













NUNQUAM OTIOSUS.

# LEOPOLDINA.

AMTLICHES ORGAN

DER

LEOPOLDINISCH-CAROLINISCHEN DEUTSCHEN AKADEMIE DER NATURFORSCHER.



HERAUSGEGEBEN

UNTER MITWIRKUNG DER SEKTIONSVORSTÄNDE VON DEM PRÄSIDENTEN

DR. A. WANGERIN.

---

FÜNFUNDFÜNFZIGSTES HEFT. — JAHRGANG 1919.

---

HALLE 1919.

BUCHDRUCKEREI VON EHRHARDT KARRAS G. M. B. H. IN HALLE (SAALE).

FÜR DIE AKADEMIE IN KOMMISSION BEI MAX NIEMEYER, VERLAG IN HALLE A. S.



## Inhalt des LV. Heftes.

### Amtliche Mitteilungen:

#### Wahlen von Beamten der Akademie:

Adjunktenwahl im 3. Kreise . . . . .	89. 97
Desgl. im 12. Kreise . . . . .	69. 74. 82
Desgl. im 13. Kreise . . . . .	74. 82
Wahl eines Vorstandswitglieders der Fachsektion (1) für Mathematik und Astronomie . . . . .	98
Wahl zweier Vorstandswitglieder der Fachsektion (2) für Physik und Meteorologie . . . . .	73. 81. 89. 98
Wahl eines Vorstandswitglieders der Fachsektion (5) für Botanik . . . . .	53. 73. 81
Desgl. der Fachsektion (7) für Physiologie . . . . .	53. 61

Das Präsidium der Akademie . . . . .	3
--------------------------------------	---

Das Adjunktenkollegium . . . . .	3
----------------------------------	---

Die Sektionsvorstände und deren Obmänner . . . . .	4
--	---

Verzeichnis der Mitglieder der Akademie . . . . .	5. 14. 26. 37
---	---------------

#### Bibliothek der Akademie:

Bericht über die Vermehrung und die Benutzung der Bibliothek vom 1. Oktober 1915 bis zum 30. September 1919 . . . . .	83
---	----

#### Die Kassenverhältnisse der Akademie:

Beiträge zur Kasse der Akademie 2. 13. 25. 37. 46. 54. 62. 69. . . . .	74. 98
Die Jahresbeiträge der Mitglieder . . . . .	97

#### Der Unterstützungsverein der Akademie:

Aufforderung zur Bewerbung um die für 1919 bestimmte Unterstützungssumme . . . . .	1
Beiträge zum Unterstützungsverein . . . . .	3. 99
Verteilung der Unterstützungen . . . . .	99

Veränderungen im Personalbestande der Akademie . . . . .	1. 13. 25. 37. 45. 53. 61. 69. 74. 89. 98
--	---

#### Nekrologe:

Müller, Otto . . . . .	9
Stieda, Ludwig . . . . .	21
Klebs, Georg . . . . .	35
Rübsaamen, Ew. R. . . . .	41. 77
Fresenius, Remigius . . . . .	47. 56
Engelhardt, Hermann . . . . .	64. 70
Haeckel, Ernst . . . . .	84 90 100

### Sonstige Mitteilungen:

Eingegangene Schriften 11. 21. 31. 35. 46. 55. 62. 70. 74. 83. . . . .	90. 99
--	--------

#### Jubiläen u. s. w.:

Feier des 90. Geburtstages des Herrn Geheimen Regierungsrat Professor Dr. Schwendener in Berlin . . . . .	21
Desgl. des Herrn Geheimen Hofrat Professor Dr. Cantor in Heidelberg . . . . .	70
Feier des 80. Geburtstages des Herrn Geheimen Hofrat Professor Dr. Weber in Brannschweig . . . . .	12
Desgl. des Herrn Hofrat Professor Dr. Laube in Prag . . . . .	12

Seite

Seite

Desgl. des Herrn Hofrat Professor Dr. von Pfundler in Graz . . . . .	21
Desgl. des Herrn Hofrat Dr. von Hann in Wien . . . . .	35
Desgl. Sr. Exzellenz des Herrn Geheimen Rat Dr. von Jobst in Stuttgart . . . . .	64
Desgl. des Herrn Geheimen Regierungsrat Professor Dr. Wittmack in Berlin . . . . .	77
Desgl. des Herrn Geheimen Medizinalrat Professor Dr. Küster in Charlottenburg . . . . .	90
60 jähriges Doktorjubiläum des Herrn Professor Dr. Lunge in Zürich . . . . .	40
Desgl. des Herrn Geheimen Medizinalrat Professor Dr. Eberth in Halensee bei Berlin . . . . .	70
Desgl. des Herrn Geheimen Medizinalrat Professor Dr. Hensen in Kiel . . . . .	77
50 jähriges Doktorjubiläum des Herrn Professor Dr. Jannasch in Heidelberg . . . . .	12
Desgl. des Herrn Hofrat Professor Dr. Weichselbaum in Wien . . . . .	21
Desgl. des Herrn Geheimrat Professor Dr. Vofs in München . . . . .	35
Desgl. des Herrn Geheimen Medizinalrat Professor Dr. Merkel in Göttingen . . . . .	47
Desgl. des Herrn Geheimen Regierungsrat Professor Dr. Zincke in Marburg . . . . .	47
Desgl. des Herrn Professor Dr. Hammarsten in Upsala . . . . .	56
Desgl. des Herrn Hofrat Dr. Tietze in Wien . . . . .	64
Desgl. des Herrn Geheimen Regierungsrat Professor Dr. Lehmann in Godesberg . . . . .	64
Desgl. des Herrn Geheimen Regierungsrat Professor Dr. Wallach in Göttingen . . . . .	64
Desgl. des Herrn Geheimen Rat Professor Dr. Bunte in Karlsruhe . . . . .	70
Desgl. des Herrn Geheimen Rat Professor Dr. Fürbringer in Heidelberg . . . . .	99
Feier des 50 jährigen Bestehens des Naturwissenschaftlichen Vereins in Magdeburg . . . . .	77
Feier des 100 jährigen Bestehens der Naturforschenden Gesellschaft des Osterlandes in Altenburg . . . . .	90

Preisanschriften . . . . .	44. 68
----------------------------	--------

Biographische Mitteilungen . . . . .	12. 35
--------------------------------------	--------

#### Literarische Anzeigen:

Nova Acta der Leop.-Carol. Akademie. Bd. CIV . . . . .	100
Wegener, Alfred: Der Farbenwechsel großer Meteore. (Nova Acta Bd. CIV, Nr. 1) . . . . .	100
Becker, Th.: Dipterologische Studien. Dolichopodidae. Dritter Teil. (Nova Acta Bd. CIV, Nr. 2) . . . . .	35. 100
Kostka, Carl: Symmetrische Funktionen in Verbindung mit Determinanten. (Nova Acta Bd. CIV, Nr. 3) . . . . .	77. 100
Grawitz, Paul: Die Lösung der Keratitisfrage unter Anwendung der Plasmakultur. (Nova Acta Bd. CIV, Nr. 4) . . . . .	100
Bachmann, E.: Der Thallus der Kalkflechten mit Chroolepes-, Seytonema- und Xanthocapsa-Gonidien. (Nova Acta Bd. CV, Nr. 1). . . . .	83



## Namen-Register.

Seite		Seite		Seite		Seite	
<b>Neuaufgenommene Mitglieder:</b>		<b>Tigerstedt, Robert Adolf</b>		<b>Haackel, Ernst Heinrich</b>		<b>Mitarbeiter am I.V. Hefte:</b>	
Defant, Albert Josef Maria	62	Armand . . . . .	45	Philipp August 69. 84. 90. 100		Deichmüller, Joh (M.A.N.)	64. 70
Fischer, Hans . . . . .	45	Trendelenburg, Wilhelm . . . . .	15	Hagen, Bernhard . . . . .	45	Eisler, P. (M. A. N.) . . . . .	21
Galle, Andreas Wilhelm Gottfried . . . . .	53	Vogt, Alfred . . . . .	98	Knorre, Viktor . . . . .	74	Küster, E. (M. A. N.) . . . . .	35
Hamburger, Hartog Jacob . . . . .	45	Wieleitner, Heinrich Karl . . . . .	54	Kobert, Eduard Rudolf . . . . .	2	Fresenius, Th. Wilhelm (M. A. N.) . . . . .	47. 56
Hammarsten, Olof . . . . .	45	Willstätter, Richard . . . . .	15	Merkel, Friedrich Siegmund . . . . .	54	Müller, Otfried (M. A. N.) . . . . .	9
Hanser, Friedrich Ludwig Gustav . . . . .	61	Wilsing, Johannes Moritz Daniel . . . . .	54	Petersen, Carl Theodor . . . . .	13	Taschenberg, Otto (M. A. N.) . . . . .	41. 77. 84. 90. 100
Jaensch, Erich Rudolf Ferdinand . . . . .	98	Wüirschmidt, Joseph . . . . .	62	Repsold, Johann Adolf . . . . .	74		
Ipsen, Carl Victor . . . . .	98	Ziehen, Georg Theodor . . . . .	98	Rübsaamen, Ewald Richard Heinrich Albert . . . . .	37. 41. 77	<b>Verfasser von Abhandlungen der Nova Acta:</b>	
Kempf, Paul Friedrich Ferdinand . . . . .	54	Zwaardemaker, Hendrik . . . . .	62	Ruge, Georg Hermann . . . . .	25	Bachmann, E. . . . .	83
Kohn, Gustav . . . . .	62	<b>Gestorbene Mitglieder:</b>		Schultze, Bernhard . . . . .	37	Becker, Th. (M. A. N.) . . . . .	35. 100
Küster, William . . . . .	45	Bardeleben, Karl Heinrich v. . . . .	1	Schwendener, Simon . . . . .	54	Grawitz, Paul (M. A. N.) . . . . .	100
Mie, Gustav Adolf Feodor Wilhelm Ludwig . . . . .	25	Epstein, Alois . . . . .	54	Stäckel, Samuel Gustav Paul . . . . .	98	Kostka, Carl (M. A. N.) . . . . .	77. 100
Perron, Ludwig Valentin Oskar . . . . .	54	Fischer, Hermann Eberhard Freyhold, Ferdinand Edmund Joseph Karl v. . . . .	13 2	Stadel, Wilhelm . . . . .	54	Wegener, Alfred . . . . .	100
Schittenhelm, Alfred . . . . .	15	Gerland, Georg Carl Cornelius . . . . .	25	Stahl, Christian Ernst . . . . .	98	<b>Verstorbene Naturforscher:</b>	
Schmidt, Wilhelm Mathäus . . . . .	62	Goppelsroeder, Christoph Friedrich . . . . .	89	Steindachner, Franz . . . . .	98	Herezel, Baron Emanuel . . . . .	12
Sehur, Issai . . . . .	54	Grützner, Paul Friedrich Ferdinand v. . . . .	89	Thomas, Friedrich August Wilhelm . . . . .	1	Mohr . . . . .	12
Stieda, Alexander Bernhard Ludwig August . . . . .	98			Voigt, Woldemar . . . . .	98	Reichard, Adolf Carl . . . . .	12
				Werth, Richard Albert Louis Wohltmann, Ferdinand Friedrich Wilhelm . . . . .	1 37	Ruppreeht, Paul . . . . .	35
						Schultheiß, Christoph . . . . .	35
						Vész, Julius . . . . .	12

NUNQUAM

OTIOSUS



# LEOPOLDINA

AMTLICHES ORGAN

DER

## KAISERLICHEN LEOPOLDINISCH-CAROLINISCHEN DEUTSCHEN AKADEMIE DER NATURFORSCHER

HERAUSGEGEBEN UNTER MITWIRKUNG DER SEKTIONSVORSTÄNDE VON DEM PRÄSIDENTEN  
DR. A. WANGERIN.

Halle a. S. (Wilhelmstr. Nr. 37.)

Heft LV. — Nr. 1.

Januar 1919.

**Inhalt:** Aufforderung zur Bewerbung um die für 1919 bestimmte Unterstützungssumme. — Veränderungen im Personalbestande der Akademie. — Beiträge zur Kasse der Akademie. — Beitrag zum Unterstützungsverein der Akademie. — Das Präsidium. — Das Adjunktenkollegium. — Sektionsvorstände. — Verzeichnis der Mitglieder. — Otfried Müller: Dem Andenken Otto Müllers. — Eingegangene Schriften. — Biographische Mitteilungen. — Feier des 80. Geburtstages des Herrn Geheimen Hofrats Professor Dr. Weber in Braunschweig und des Herrn Hofrats Professor Dr. Laube in Prag. — Feier des 50. jährigen Doktorjubiläums des Herrn Professor Dr. Jannasch in Heidelberg.

Der Unterstützungsverein der Kaiserl. Leop.-Carol. Deutschen Akademie der Naturforscher wird auch in diesem Jahre, gleich den Vorjahren, eine Summe für Unterstützungen gewähren, und diese ist für das Jahr 1919 auf 900 Mk. festgesetzt. Der Vorstand des Vereins beehrt sich daher, die Teilhaber desselben (vergl. § 7 des Grundges., Leop. XII, 1876, p. 146) zu ersuchen, Vorschläge hinsichtlich der Verleihung zu machen, sowie die verdienten und hilfsbedürftigen Naturforscher oder deren hinterlassene Witwen und Waisen, welche sich um eine Unterstützung persönlich zu bewerben wünschen, aufzufordern, spätestens bis 1. April d. J. ihre Gesuche einzureichen. Freunde des Vereins oder Gesellschaften, welche demselben als Teilhaber beitreten oder dazu beitragen wollen, daß der Verein eine dem vorhandenen Bedürfnisse entsprechendere und des deutschen Volkes würdige Kräftigung erreiche, bitte ich, sich mit der Akademie in Verbindung zu setzen.

Halle a. S., den 24. Januar 1919.

Der Vorstand des Unterstützungsvereins  
Dr. A. Wangerin.

### Veränderungen im Personalbestande der Akademie.

#### Gestorbene Mitglieder:

- Am 19. Dezember 1918 in Jena: Herr Hofrat Dr. Karl Heinrich von Bardeleben, Professor der Anatomie an der Universität in Jena. Aufgenommen den 6. Dezember 1883.
- Am 19. Dezember 1918 in Ohrdruf: Herr Professor Dr. Friedrich August Wilhelm Thomas, in Ohrdruf. Aufgenommen den 29. April 1876.
- Am 25. Dezember 1918 in Würzburg: Herr Geheimer Medizinalrat Dr. Richard Albert Louis Werth, Professor der Geburtshilfe und Gynäkologie, früher Direktor der Frauenklinik und Hebammenlehranstalt in Kiel. Aufgenommen den 5. Oktober 1888.

Am 27. Dezember 1918 in Rostock: Herr Geheimer Medizinalrat Dr. **Eduard Rudolf Kobert**, Professor, Direktor des Pharmakologischen Instituts der Universität in Rostock. Aufgenommen den 14. Oktober 1890.

Am 28. Dezember 1918 in Emmendingen: Herr Dr. **Ferdinand Edmund Joseph Karl von Freyhold**, Professor a. D. in Emmendingen. Aufgenommen den 23. Juli 1881.

Dr. A. Wangerin.

### Beiträge zur Kasse der Akademie.

Beiträge zur Kasse der Akademie.					Rmk.	Pf.
Januar 1, 1919.	Von	Hrn.	Hofrat Dr. Schram in Wien, Jahresbeitrag für 1919 . . . . .	6	—	
" 2.	"	"	Geheimen Regierungsrat Professor Dr. Conwentz in Berlin, desgl. für 1919 . . . . .	6	—	
" 4.	"	"	Geheimen Studienrat Professor Dr. Bail in Danzig, desgl. für 1919 . . . . .	6	—	
" 6.	"	"	Geheimen Medizinalrat Professor Dr. Fürbringer in Berlin, desgl. für 1919 . . . . .	6	—	
" 7.	"	"	Geheimen Medizinalrat Professor Dr. Hasse in Breslau, desgl. für 1919 . . . . .	6	—	
" 8.	"	"	Geheimen Rat Professor Dr. Renk in Dresden. Jahresbeiträge für 1913, 1914, 1915, 1916, 1917, 1918 und 1919 . . . . .	42	—	
" 9.	"	"	Geheimen Regierungsrat Professor Dr. Schwarz in Grunewald bei Berlin, Jahresbeitrag für 1919 . . . . .	6	—	
" 10.	"	"	Professor Dr. Stobbe in Leipzig, desgl. für 1919 . . . . .	6	—	
" 11.	"	"	Geheimen Oberbergrat Bornhardt in Charlottenburg, desgl. für 1919 . . . . .	6	—	
" 12.	"	"	Hofrat Professor Dr. Compter in Weimar, desgl. für 1919 . . . . .	6	—	
" 13.	"	"	Geheimen Hofrat Professor Dr. Hantzsche in Leipzig, desgl. für 1919 . . . . .	6	—	
" 14.	"	"	Dr. Bolau in Hamburg, desgl. für 1919 . . . . .	6	—	
" 15.	"	"	Professor Dr. Grosse in Bremen, desgl. für 1919 . . . . .	6	—	
" 16.	"	"	Professor Dr. Felix Müller in Weißer Hirsch bei Dresden, desgl. für 1919 . . . . .	6	—	
" 17.	"	"	Geheimen Regierungsrat Professor Dr. Börsch in Homberg, desgl. für 1919 . . . . .	6	—	
" 18.	"	"	Professor Dr. Escherich in München, desgl. für 1919 . . . . .	6	—	
" 19.	"	"	Professor Dr. Gürich in Hamburg, desgl. für 1919 . . . . .	6	—	
" 20.	"	"	Professor a. D. Dr. Halbfafs in Jena, desgl. für 1919 . . . . .	6	—	
" 21.	"	"	Geheimen Medizinalrat Professor Dr. Lesser in Breslau, desgl. für 1919 . . . . .	6	—	
" 22.	"	"	Geheimen Hofrat Professor Dr. Linck in Jena, desgl. für 1919 . . . . .	6	—	
" 23.	"	"	Geheimen Regierungsrat Professor Dr. Müller in Potsdam, desgl. für 1919 . . . . .	6	—	
" 24.	"	"	Geheimen Studienrat Professor Dr. Poske in Berlin-Dahlem, desgl. für 1919 . . . . .	6	—	
" 25.	"	"	Geheimen Hofrat Professor Dr. Spengel in Gießen, desgl. für 1919 . . . . .	6	—	
" 26.	"	"	Geheimen Regierungsrat Professor Dr. Supan in Breslau, desgl. für 1919 . . . . .	6	—	
" 27.	"	"	Geheimen Hofrat Professor Dr. Henneberg in Darmstadt, desgl. für 1919 . . . . .	6	—	
" 28.	"	"	Professor Dr. Jadassohn in Breslau, desgl. für 1919 . . . . .	6	—	
" 29.	"	"	Geheimen Hofrat Professor Dr. Schering in Darmstadt, desgl. für 1919 . . . . .	6	—	
" 30.	"	"	Professor Baschin in Berlin, desgl. für 1919 . . . . .	6	—	
" 31.	"	"	Professor Dr. von Hammer in Stuttgart, desgl. für 1919 . . . . .	6	—	
" 32.	"	"	Geheimen Bergrat Professor Hoppe in Clausthal, desgl. für 1919 . . . . .	6	—	
" 33.	"	"	Geheimen Medizinalrat Professor Dr. Martius in Rostock, Jahresbeiträge für 1916, 1917, 1918 und 1919 . . . . .	24	—	
" 34.	"	"	Geheimen Regierungsrat Professor Dr. Schmidt in Potsdam, Jahresbeitrag für 1919 . . . . .	6	—	
" 35.	"	"	Geheimen Regierungsrat Professor Dr. v. Auwers in Marburg, desgl. für 1919 . . . . .	6	—	
" 36.	"	"	Hofrat Professor Dr. Deichmüller in Dresden, desgl. für 1919 . . . . .	6	—	
" 37.	"	"	Professor Dr. Göppert in Frankfurt a. M., Jahresbeiträge für 1918, 1919 und 1920 . . . . .	18	—	
" 38.	"	"	Geheimen Forstrat Professor Dr. Vater in Tharandt bei Dresden, Jahresbeitrag für 1919 . . . . .	6	—	



					Rmk.	Pf.
Januar 16. 1912.	Von Hrn.	Geheimen Bergrat	Professor Dr. Schröder	in Berlin, desgl. für 1919.	6	—
"	"	"	"	Geheimen Regierungsrat Professor Dr. Behrend in Hannover, desgl. für 1919	6	—
"	"	"	"	Geheimen Hofrat Professor Dr. Krazer in Karlsruhe, desgl. für 1919	6	—
"	17.	"	"	Geheimen Regierungsrat Professor Dr. Claisen in Godesberg, desgl. für 1919	6	—
"	"	"	"	Professor Dr. Kumm in Danzig, desgl. für 1919	6	—
"	"	"	"	Geheimen Medizinalrat Professor Dr. Ribbert in Bonn, desgl. für 1919	6	—
"	18.	"	"	Hofrat Professor Dr. Detmer in Jena, desgl. für 1919	6	—
"	"	"	"	Geheimen Regierungsrat Professor Dr. Wagner in Göttingen, desgl. für 1919	6	—
"	21.	"	"	Professor Dr. Becke in Wien, desgl. für 1919	6	—
"	"	"	"	Geheimen Regierungsrat Professor Dr. Philippson in Bonn, desgl. für 1919	6	—
"	22.	"	"	Geheimen Regierungsrat Professor Dr. Rörig in Neunkirch (Katzbach), desgl. für 1919	6	—
"	"	"	"	Professor Dr. Ernst Voit in München, desgl. für 1919	6	—
"	24.	"	"	Professor Dr. Jaannasch in Heidelberg, desgl. für 1919	6	—
"	"	"	"	Hofrat Professor Dr. Kirchner in Würzburg, desgl. für 1919	6	—
"	28.	"	"	Geheimen Bergrat Professor Dr. Busz in Münster i. W., desgl. für 1919	6	—
"	29.	"	"	Hofrat Professor Dr. von Ettingshausen in Graz, desgl. für 1919	6	—
"	"	"	"	Hofrat Professor Dr. Höfer, Edler von Heimhalt in Wien, desgl. für 1919	6	—
"	"	"	"	Professor Dr. Rathke in Meran, desgl. für 1919	6	—

(Abgeschlossen den 29. Januar 1919.)

Dr. A. Wangerin.

#### Beitrag zum Unterstützungsverein der Kaiserl. Leop.-Carol. Akademie.

					Rmk.	Pf.
Januar 2. 1919.	Vom Naturwissenschaftlichen Verein	in Hamburg	für 1917 und 1918.		100	—

Dr. A. Wangerin.

### Kaiserl. Leopoldinisch-Carolinische Deutsche Akademie der Naturforscher.

#### A. Das Präsidium.

Herr Geheimer Regierungsrat Professor Dr. phil., Dr. med. h. c. A. Wangerin in Halle, Wilhelmstraße 37, Präsident bis zum 28. März 1926.

Herr Geheimer Medizinalrat Professor Dr. med., Dr. phil. h. c. W. Roux in Halle, Reichardtstraße 20, Stellvertreter bis zum 18. März 1920.

#### B. Das Adjunktenkollegium.

##### Im ersten Kreise (Österreich):

- 1) Herr Hofrat Professor Dr. R. von Wettstein in Wien III 3, Rennweg 14, bis zum 22. Januar 1925.
- 2) Herr Hofrat Professor Dr. J. von Hann in Wien XIX 1, Dollinergasse 10, bis zum 20. April 1922.
- 3) Herr Hofrat Professor Dr. F. von Toulia in Wien VII, Kirchengasse 19, bis zum 12. September 1921.

##### Im zweiten Kreise (Bayern diesseits des Rheins):

- 1) Herr Geheimer Hofrat Professor Dr. E. Wiedemann in Erlangen, bis zum 24. Juni 1923.
- 2) Herr Geheimer Rat Professor Dr. R. von Hertwig in München, Zoologisches Museum, bis zum 6. September 1928.

##### Im dritten Kreise (Württemberg und Hohenzollern):

Herr Professor Dr. P. von Baumgarten in Tübingen, bis zum 20. Juni 1927.

**Im vierten Kreise (Baden):**

Herr Geheimer Rat Prof. Dr. F. Himstedt in Freiburg i. B., Göthestr. 8, bis zum 22. Januar 1925.

**Im fünften Kreise (Elsaß und Lothringen):**

Herr Geheimer Hofrat Professor Dr. F. Schnr in Straßburg, Ruprechtsauer Allee 58, bis zum 14. Juli 1926.

**Im sechsten Kreise (Großherzogtum Hessen, Rheinpfalz, Nassau und Frankfurt a. M.):**

Herr Geheimer Hofrat Professor Dr. W. Spengel in Gießen, Gartenstraße 17, bis zum 21. Januar 1926.

**Im siebenten Kreise (Preussische Rheinprovinz):**

Herr Geheimer Regierungsrat Professor Dr. F. Küstner in Bonn, Sternwarte, bis zum 18. Juli 1922.

**Im achten Kreise (Westfalen, Waldeck, Lippe und Hessen-Cassel):**

Herr Geheimer Regierungsrat Professor Dr. F. Richarz in Marburg, Renthof, bis zum 29. Januar 1928.

**Im neunten Kreise (Hannover, Bremen, Oldenburg und Braunschweig):**

Herr Geheimer Regierungsrat Professor Dr. E. Ehlers in Göttingen, Rosdorfer Weg 4, bis zum 8. September 1925.

**Im zehnten Kreise (Schleswig-Holstein, Mecklenburg, Hamburg, Lübeck und Lauenburg):**

Herr Geheimer Regierungsrat Professor Dr. K. Brandt in Kiel, Zoologisches Institut, bis zum 25. Mai 1920.

**Im elften Kreise (Provinz Sachsen nebst Enklaven):**

Herr Geheimer Medizinalrat Professor Dr. med. et phil. W. Ronx in Halle, Reichardtstraße 20, bis zum 18. März 1920.

**Im zwölften Kreise (Thüringen):**

Herr Professor Dr. E. Haeckel, Exzellenz, in Jena, Ernst-Haeckel-Straße 7, bis zum 15. März 1925.

**Im dreizehnten Kreise (Königreich Sachsen):**

1) Herr Geheimer Rat Professor Dr. W. Pfeffer in Leipzig, Linnéstraße 19, bis zum 19. Juni 1924.

2) Herr Geheimer Rat Professor Dr. F. Marehand in Leipzig, Göthestraße 6, bis zum 23. November 1919.

**Im vierzehnten Kreise (Schlesien):**

Herr Geheimer Regierungsrat Professor Dr. F. Pax in Breslau IX, Göppertstraße 2, bis zum 17. Oktober 1921.

**Im fünfzehnten Kreise (das übrige Preußen):**

1) Herr Geheimer Bergrat Professor Dr. A. Jentzsch in Charlottenburg II, Mommsenstraße 22, bis zum 28. Oktober 1923.

2) Herr Geheimer Ober-Medizinalrat Professor Dr. W. von Waldeyer-Hartz in Charlottenburg II, Uhlandstraße 184, bis zum 25. Oktober 1928.

**C. Die Sektionsvorstände und deren Obmänner.****1. Fachsektion für Mathematik und Astronomie:**

Herr Geheimer Regierungsrat Professor Dr. A. Gutzmer in Halle, Wettinerstraße 17, Obmann, bis zum 15. November 1920.

„ Geheimer Regierungsrat Professor Dr. Krüger in Grotz-Lichterfelde W., Mommsenstr. 6, bis zum 24. September 1927.

„ Geheimer Hofrat Professor Dr. Stäckel in Heidelberg, Scheffelstr. 7, bis zum 21. März 1928.

**2. Fachsektion für Physik und Meteorologie:**

Herr Geheimer Regierungsrat Professor Dr. F. Richarz in Marburg, Renthof, Obmann, bis zum 8. September 1925.

„ Hofrat Professor Dr. J. von Hann in Wien XIX 1, Dollnergasse 10, bis zum 20. August 1919.

„ Hofrat Professor Dr. L. von Pfaundler in Graz, Merangasse 5, bis zum 17. Dezember 1919.

**3. Fachsektion für Chemie:**

Herr Geheimer Regierungsrat Professor Dr. O. Wallach in Göttingen, Obmann, bis zum 26. Februar 1923.

„ Geheimer Regierungsrat Geheimer Hofrat Professor Dr. E. Beckmann in Berlin-Dahlem, Thielallee 67, bis zum 18. März 1920.

„ Wirklicher Geheimer Rat Professor Dr. C. Engler, Exzellenz, in Karlsruhe, Englerstraße 3, bis zum 24. Mai 1920

#### 4. Fachsektion für Mineralogie und Geologie:

- Herr Professor Dr. F. Becke in Wien I, Universitätsplatz 2, Obmann, bis zum 17. Oktober 1923.  
 „ Geheimer Bergrat Professor Dr. W. Branca in Ebenhausen bei München, bis zum 28. März 1926.  
 „ Geheimer Hofrat Professor Dr. G. Linck in Jena, Carl-Zeifs-Platz 3, bis zum 6. September 1922

#### 5. Fachsektion für Botanik:

- Herr Geheimer Ober-Regierungsrat Professor Dr. A. Eugler in Dahlem-Steglitz bei Berlin. Obmann, bis zum 21. Dezember 1927.  
 „ Geheimer Regierungsrat Professor Dr. S. Schwendener in Berlin W. Matthäikirchstraße 28, bis zum 1. Dezember 1927.  
 „ Geheimer Rat Professor Dr. W. Pfeffer in Leipzig, Linnéstr. 19, bis zum 21. Februar 1926.

#### 6. Fachsektion für Zoologie und Anatomie:

- Herr Geheimer Regierungsrat Professor Dr. E. Ehlers in Göttingen, Rosdorfer Weg 4. Obmann, bis zum 17. Oktober 1923.  
 „ Geheimer Rat Professor Dr. M. Fürbringer in Heidelberg, bis zum 26. Februar 1926.  
 „ Geheimer Rat Professor Dr. R. von Hertwig. in München. Zoologisches Museum, bis zum 31. Mai 1928.

#### 7. Fachsektion für Physiologie:

- Herr Hofrat, Ober-Sanitätsrat, Professor Dr. S. Exner in Wien VIII, Schlüsselgasse 12, Obmann, bis zum 31. Juli 1922.  
 „ Geheimer Rat Professor Dr. J. von Kries in Freiburg i. B., Göthestr. 42, bis zum 19. Juli 1919.  
 „ Geheimer Hofrat Professor Dr. W. Biedermann in Jena, bis zum 21. Juni 1928.

#### 8. Fachsektion für Anthropologie, Ethnologie und Geographie:

- Herr Professor Dr. med. et phil. W. von den Steinen in Steglitz bei Berlin. Friedrichstr. 1. Obmann, bis zum 21. November 1926.  
 „ Geheimer Regierungsrat Professor Dr. A. Penck in Berlin NW 7. Georgenstraße 34—36, bis zum 21. Januar 1926.  
 „ Professor Dr. E. von Drygalski in München-Bogenhausen, Ganfsstr. 6 II. bis zum 26. Oktober 1927.

#### 9. Fachsektion für wissenschaftliche Medizin:

- Herr Geheimer Ober-Medizinalrat Professor Dr. W. von Waldeyer-Hartz in Charlottenburg II, Uhlandstr. 184 Obmann, bis zum 26. November 1922.  
 „ Geheimer Rat Professor Dr. W. von Leube, Exzellenz, in Stuttgart, Neue Weinsteige 44, bis zum 5. November 1925.  
 „ Professor Dr. P. von Baumgarten in Tübingen, bis zum 19. Dezember 1920.

### D. Mitglieder-Verzeichnis.

(Nach dem Alphabet geordnet.)

Berichtigt bis Ausgang Januar 1919.\*)

- Hr. Dr. Abderhalden, E., Geheimer Medizinalrat, Professor der Physiologie und Direktor des Physiologischen Instituts an der Universität, in Halle, Kaiserplatz 5.  
 „ Dr. Abromeit, J., Professor für Botanik an der Universität, Vorsitzender des Preussischen Botanischen Vereins, in Königsberg, Goltzallee 28 a.  
 „ Dr. Adametz, L., Hofrat, Professor für Tierphysiologie und Tierzucht an der Hochschule für Bodenkultur, in Wien XIX, Eichendorffgasse 7.  
 „ Dr. Adolph, G. E., Professor, früher Oberlehrer für Mathematik und Physik am Gymnasium. in Elberfeld, Brillerstraße 155.  
 „ Dr. Mc Alpine, Professor, in Melbourne.  
 „ Dr. Ammon, J. G. F. L. v., Oberbergdirektor und Honorarprofessor an der Technischen Hochschule, in München, Akademiestraße 13.  
 „ Dr. Anschütz, P. R., Professor der Chemie und Direktor des Chemischen Instituts der Universität in Bonn, wohnhaft in Poppelsdorf, Meckenheimer Straße 158.

\*) Um Anzeige etwaiger Versehen oder Unrichtigkeiten wird höflichst gebeten.



- Hr. Dr. Anton, G., Geheimer Medizinalrat, Professor für Psychiatrie und Nervenkrankheiten an der Universität, in Halle, Julius-Kühn-Straße 6a.
- „ Dr. Appel, O., Geheimer Regierungsrat, Vorstand des Botanischen Laboratoriums der biologischen Abteilung am Gesundheitsamt, in Dahlem-Steglitz bei Berlin, Königin-Luisenstraße 17.
- „ Dr. Arnold, C. J. M., Geh. Regierungsrat, Professor der Chemie und Vorstand des Chemischen Instituts an der Tierärztlichen Hochschule, in Hannover, Corvinusstr. 2.
- „ Dr. Askanazy, M., Professor der pathologischen Anatomie an der Universität, in Genf.
- „ Dr. Auwers, K. F. von, Geh. Reg.-Rat, Professor der Chemie und Direktor des Chemischen Instituts an der Universität, in Marburg.
- „ Dr. Baessler, C. G. H., Exzellenz, Wirklicher Geheimer Rat, Professor a. D. der speziellen Pathologie und Therapie, früher Direktor der Medizinischen Klinik, in Freiburg i. B., Josefstraße 7.
- „ Dr. Bail, C. A. E. T., Geh. Studienrat, Professor, Oberlehrer a. D. am Realgymnasium, in Danzig, Weiden-gasse 49.
- „ Dr. Bail, O., Professor der Hygiene, Vorstand des Hygienischen Instituts an der Universität, in Prag, Hygienisches Institut.
- „ Dr. Bambeke, C. E. M. Van, emer. Professor der Histologie und Embryologie an der Universität, in Gent, Rue haute 5.
- „ Dr. Bamberger, M. G. M., Professor der anorganischen Chemie und Enzyklopädie der technischen Chemie an der Technischen Hochschule, in Wien XIX, Hietzing, Hadilgasse 74.
- „ Baschin, A. K. O., Professor, Kustos des Geographischen Instituts der Universität, in Berlin NW 7, Georgenstraße 34—36.
- „ Dr. Bauer, A. A. E., Hofrat, Professor i. R., in Wien I, Gluckgasse 3.
- „ Dr. phil. et med. vet. Baum, H., Geheimer Medizinalrat, Professor der Anatomie und Direktor des Anatomischen Instituts an der Tierärztlichen Hochschule, in Dresden, Müller-Berset-Straße 8.
- „ Dr. Banmgarten, P. C. v., Professor der pathologischen Anatomie, in Tübingen. Adjunkt. Mitglied des Vorstandes der Sektion für wissenschaftliche Medizin.
- „ Dr. Becher, E. S., Professor der Zoologie und vergleichenden Anatomie, Direktor des Zoologischen Instituts an der Universität, in Rostock i. M., Zoologisches Institut.
- „ Beck, R. H. H., etatsmäßiger außerordentlicher Professor der Mathematik an der Universität in Bonn, wohnhaft in Benel a. Rh., Kaiserstraße 43.
- „ Dr. Becke, F. J. K., Professor der Mineralogie an der Universität, in Wien I, Universitätsplatz 2. Ob-mann des Vorstandes der Sektion für Mineralogie und Geologie.
- „ Dr. Beckenkamp, J., Professor der Mineralogie an der Universität, in Würzburg, Pleicherglacistr. 49.
- „ Becker, Th. W. J., Stadtbaurat a. D., in Liegnitz, Weissenburger Straße 3.
- „ Dr. Beckmann, E. O., Geheimer Regierungsrat, Geheimer Hofrat, Professor, Ehrendoktor der Medizin, Direktor des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Chemie in Dahlem, wohnhaft in Berlin-Dahlem, Thiel-allee 67. Mitglied des Vorstandes der Sektion für Chemie.
- „ Dr. Beckurts, A. H., Geheimer Medizinalrat, Professor der pharmazeutischen und analytischen Chemie an der Technischen Hochschule, in Braunschweig, am Gaußberge 4.
- „ Dr. Behrend, A. F. R., Geh. Reg.-Rat, Professor, in Hannover, Herrenhäuser Kirchweg 20.
- „ Bell, A. G., in Washington D. C.
- „ Dr. Beneke, K. A. C. R., Geheimer Medizinalrat, Professor der Pathologie und Direktor des Patho-logischen Instituts an der Universität, in Halle, Friedenstraße 12.
- „ Dr. Benndorf, F. A. H., Professor der Physik an der Universität, in Graz, Physikalisches Institut.
- „ Dr. Berendt, G. M., Geheimer Bergrat, Landesgeolog und Professor a. D. der Geologie an der Uni-versität in Berlin, in Friedenau-Berlin, Kaiserallee 120.
- „ Dr. Berg, E. v., Wirklicher Staatsrat, in Riga.
- „ Dr. Berg, E. v., Hofrat, in St. Petersburg.
- „ Dr. Bergwitz, K. F. A., Oberlehrer an der Herzog-Johann-Albrecht-Oberrealschule, Professor für Physik an der Technischen Hochschule, in Braunschweig, Altewiekring 65.
- „ Dr. Berthold, G. D. W., Geh. Reg.-Rat, Professor der Botanik und Direktor des Pflanzenphysiologischen Instituts der Universität, in Göttingen.
- „ Dr. Ing. h. c. Bertrab, H. K. J. L. W. von, General der Infanterie, früher Chef der Landesaufnahme, Vorsitzender der Obersten militärischen Vermessungsstelle im Deutschen Reiche, in Berlin.
- „ Dr. Bessel-Hagen, F. C., Professor, Direktor d. Städt. Krankenhauses, in Berlin W 15, Kurfürstendamm 200.
- „ Dr. Beyschlag, F. H. A., Geheimer Ober-Bergrat, Professor, Direktor d. Geol. Landesanstalt zu Berlin, Invalidenstraße 44.
- „ Dr. Biedermann, W., Geh. Hofrat, Professor der Physiologie an der Universität, in Jena. Mitglied des Vorstandes der Sektion für Physiologie.
- „ Dr. Birkner, F., a. o. Professor für das Gesamtfach der Anthropologie an der Universität und Assistent der anthropologisch-prähistorischen Sammlung des Staates, in München, Herzog-Wilhelm-Str. 9 III.
- „ Dr. Blochmann, G. R. R., Professor der Chemie an der Universität, in Königsberg, Hinterroßgarten 24.

- Hr. Dr. Böhm, K., Professor der Mathematik an der Technischen Hochschule in Karlsruhe, in Ettlingen bei Karlsruhe, Schöllbronner Strafe 83 a.
- „ Dr. Boehm, R. A. M., Geheimer Medizinalrat, Professor der Pharmakologie, Direktor des Pharmakologischen Instituts der Universität, in Leipzig, Egelstrafe 10 II.
- „ Dr. Böhm Edler von Böhmersheim, A., Professor für physikalische Geographie an der Universität, in Czernowitz, Franzosgasse 16.
- „ Dr. Böhmig, L. R., Professor der Zoologie an der Universität, in Graz, Zoologisches Institut, Universitätsplatz 2 I.
- „ Dr. Börsch, F. A. C. C., Geheimer Regierungsrat, Professor, früher Abteilungsvorsteher am Preussischen Geodätischen Institut und Zentralbureau der Internationalen Erdmessung in Potsdam, in Homberg, Bezirk Cassel, Casseler Strafe 8.
- „ Dr. Bolau, C. C. H., früher Direktor des Zoologischen Gartens, in Hamburg, Isestrafe 19.
- „ Dr. Bolle, C. A., Privatgelehrter, in Berlin W, Leipziger Platz 14.
- „ Dr. Bolza, O., ord. Honorarprofessor der Mathematik an der Universität, in Freiburg i. B., Reichsgrafenstrafe 10 III.
- „ Bornhardt, F. W. K. E., Geheimer Ober-Bergrat, Vortragender Rat im Ministerium, in Charlottenburg, Dernburgstrafe 49.
- „ Borrafs, E. G. A., Geheimer Regierungsrat, Professor, Abteilungsvorsteher im Geodätischen Institut, in Potsdam, Geodätisches Institut.
- „ Dr. Bostroem, E. W., Geh. Med.-Rat, Professor der pathol. Anatomie und allgem. Pathologie, Direktor des Pathologischen Instituts der Universität, in Gießen, Frankfurter Strafe 37.
- „ Dr. Branca, C. W. F., Geh. Bergrat, Professor, in Ebenhausen bei München. Mitglied des Vorstandes der Sektion für Mineralogie und Geologie.
- „ Dr. Brandt, K. A. H., Geh. Reg.-Rat, Professor der Zoologie an der Universität, in Kiel, Zoologisches Institut, Adjunkt.
- „ Dr. Braun, G. O. M., Professor der Geographie und Direktor des Geographischen Instituts an der Universität, in Greifswald, Geographisches Institut, Domstrafe 14.
- „ Dr. Braunn, M. G. C. C., Geh. Reg.-Rat, Russ. Staatsrat, Professor an der Universität, in Königsberg, Zoologisches Museum.
- „ Dr. Brauns, R. A., Geheimer Bergrat, Professor der Mineralogie, in Bonn, Kronprinzenstr. 33.
- „ Dr. Braus, A. D. O. H., Professor und Direktor der Anatomischen Anstalt der Universität, in Heidelberg, Albert-Ueberle-Strafe 5.
- „ Dr. Brendel, O. R. M., Professor an der Universität, in Frankfurt a. M., Friedrichstrafe.
- „ Dr. Briosi, G., Direktor des Istituto botanico, in Pavia.
- „ Dr. Brückner, E., Professor der Geographie an der Universität, in Wien III, Baumannngasse 8.
- „ Dr. Bütschli, J. A. O., Geheimer Rat, Professor der Zoologie und Direktor des Zoologischen Instituts der Universität, in Heidelberg, Bismarckstrafe 13.
- „ Dr. Bunge, G. v., Professor der physiologischen Chemie an der Universität, in Basel.
- „ Dr. Bunte, H. H. C., Geh. Rat, Professor der chemischen Technologie, Vorstand des Chemisch-techn. Instituts und der Chemisch-techn. Prüfungs- und Versuchsanstalt, in Karlsruhe, Kriegstrafe 148.
- „ Dr. Burmester, L. E. H., Geheimer Hofrat, emer. Professor an der Technischen Hochschule, in München, Kaulbachstrafe 83.
- „ Dr. Busz, K. H. E. G., Geh. Bergrat, Professor an der Universität, in Münster i. W., Heerdestrafe 16.
- „ Dr. Cantor, M. B., Geheimer Hofrat, Prof. der Mathematik an der Universität, in Heidelberg, Gaisbergstr. 15.
- „ Dr. Capellini, G., Senatore del Regno, Professor der Geologie an der Universität, in Bologna.
- „ Dr. Carus, P. C. G., Editor of the „Monist“, in La Salle, III.
- „ Dr. Claisen, L. R., Geh. Reg.-Rat, früher Professor der Chemie in Kiel, in Godesberg a. Rh., Augustastr. 24.
- „ Dr. Compter, K. G. A., Hofrat, Professor, in Weimar, Luisenstr. 4 I.
- „ Dr. Conrad, M. J., früher Prof. der Chemie und Mineralogie an der Forstl. Hochschule, in Aschaffenburg.
- „ Dr. Conwentz, H. W., Geh. Regierungsrat, Professor, Staatlicher Kommissar für Naturdenkmalspflege in Preußen, in Berlin W 57, Elsholzstrafe 13.
- „ Dr. Cremer, H. H. M., Professor der Physiologie an der Tierärztlichen Hochschule, in Berlin NW 23, Klopstockstrafe 21.
- „ Dr. Cuboni, G., Professor der Botanik und Direktor der R. Stazione di patologia vegetale, in Rom, Via S. Susanna 1.
- „ Czuber, E., Hofrat, Professor an der Technischen Hochschule, in Wien IV, Karlsplatz 13.
- „ Dr. Dahl, C. F. T., Professor, Kustos am Zoologischen Museum, in Berlin N 4, Invalidenstrafe 43.
- „ Dr. Danilewsky, B., Staatsrat, Professor der Physiologie an der Universität, in Charkow.
- „ Dr. Dantscher v. Kollesberg, V., Ritter, Professor der Mathematik an der Universität, in Graz, Rechbauerstrafe 29.
- „ Dr. Darwin, F., Präsident der British Association for the Advancement of Science, in Cambridge, Madingtei Road 13.



- Hr. Dr. Decker, H., Privatdozent der Chemie an der Technischen Hochschule, in Hannover, Alleestraße 5.
- „ Dr. Deichmüller, J. V., Hofrat, Professor, Kustos des Mineralogischen, Geologischen und Prähistorischen Museums, in Dresden-Striesen, Bergmannstraße 18 I.
- „ Dr. Delbrück, M. E. J., Geh. Reg.-Rat, Professor, Vorsteher des Instituts für Gärungsgewerbe und Stärkefabrikation, in Berlin N 65, Seestraße.
- „ Dr. Demoll, R. R. M., Professor, Vorstand der Biologischen Versuchsanstalt für Fischerei, in München. Königinstraße 4 II.
- „ Dr. Denker, A. F. A., Geh. Medizinalrat, Professor, Direktor der Universitätsklinik und Poliklinik für Ohren-, Nasen- und Kehlkopfkrankheiten, in Halle, Standestraße 7.
- „ Dr. Detmer, W. A., Hofrat, Professor der Botanik an der Universität, in Jena, Sonnenbergstraße.
- „ Dr. Dingeldey, F. G. T. K. W. F., Geh. Hofrat, Professor der Mathematik an der Technischen Hochschule, in Darmstadt, Hofmannstr. 41.
- „ Dr. Dingler, H., früher Professor der Botanik an der Forstlichen Hochschule, in Aschaffenburg.
- „ Dr. med. et scient. natur. Disselhorst, R. H. F. W., Geh. Reg.-Rat, Arzt und Veterinärarzt, Professor in der philosophischen Fakultät der Universität, Direktor der anatomisch-physiologischen Abteilung und der Tierklinik am Landwirtschaftlichen Institut der Universität, in Halle, Wettinerstraße 37 II.
- „ Dr. Doelter (y Cisterich), C., Hofrat, Professor der Mineralogie und Petrographie, Vorstand des Mineralogischen Instituts der Universität, in Wien, Franzensring.
- „ Dr. Doflein, F. J. T., Professor der Zoologie an der Universität, in Breslau.
- „ Doležal, E., Hofrat, Professor für Geodäsie an der Technischen Hochschule in Wien, Präsident der österreichischen Kommission für die Internationale Erdmessung, Präsident der Internationalen Gesellschaft für Photogrammetrie, in Wien XIII, Prenzingerstr. 125.
- „ Dr. Draische-Wartinberg, R., Freiherr v., Professor, in Wien, Opernring 1.
- „ Dr. Driesch, H. A. E., Professor der Philosophie an der Universität, in Heidelberg, Uferstraße 52.
- „ Dr. Drude, O., Geh. Rat, Professor der Botanik und Direktor des Botan. Gartens, in Dresden.
- „ Dr. Drygalski, E. D. von, Professor der Geographie an der Universität, Leiter der deutschen Südpolar-Expedition, in München, Gausstr. 6 I (Bogenhausen). Mitglied des Vorstandes der Sektion für Anthropologie, Ethnologie und Geographie.
- „ Dr. Duisberg, C., Geh. Reg.-Rat, Professor, in Leverkusen bei Köln a. Rh.
- „ Dr. Durig, A., Obersanitätsrat, Professor der Physiologie an der Universität, in Wien IX 3, Physiologisches Institut.
- „ Dr. Dyck, W. A. F. v., Geheimer Rat, Professor der Mathematik an der Technischen Hochschule, in München, Hildegardstraße 5.
- „ Dr. Dyer, W. T. T., Direktor des Botanischen Gartens, in Kew bei London.
- „ Dr. Eherth, C. J., Geh. Medizinalrat, früher Professor für pathologische Anatomie an der Universität in Halle, wohnhaft in Halensee bei Berlin, Seesener Straße 20.
- „ Dr. Eck, H. A. v., Professor a. D. der Mineralogie und Geologie an der Technischen Hochschule, in Stuttgart, Weissenburger Straße 4 B II.
- „ Dr. Eder, J. M., Hofrat, Professor an der Technischen Hochschule und Direktor der Lehr- und Versuchsanstalt für Photographie und Reproduktionsverfahren, in Wien VII, Westbahnstraße 25.
- „ Dr. Ehlers, E. H., Geh. Regierungsrat, Professor der Zoologie an der Universität, in Göttingen, Rosdorfer Weg 4. Obmann des Vorstandes der Sektion für Zoologie und Anatomie. Adjunkt.
- „ Dr. Eichhorst, H. L., Professor der speziellen Pathologie und Therapie und Direktor der Medizinischen Klinik der Universität, in Zürich-Fluntern, Rottenstraße 34.
- „ Dr. Eisler, K. A. P., Professor, Prosektor am Anatomischen Institut der Universität, in Halle, Magdeburgerstr. 26 III.
- „ Dr. Eibs, K. J., Geh. Hofrat, Professor der Chemie an der Universität, in Gießen, Hofmannstr. 5.
- „ Dr. Ellenberger, W., Geheimer Rat, Professor für Physiologie, Histologie, Embryologie und allgemeine Therapie und Direktor des Physiologischen Instituts nebst Physiologisch-chemischer Versuchstation an der Tierärztlichen Hochschule, in Dresden, Schweizerstraße 11.
- „ Dr. Elster, J. P. L. J., Geh. Hofrat, Professor, Oberlehrer am Gymnasium, in Wolfenbüttel.
- „ Dr. Engel, K. T., Pfarrer, in Klein-Eislingen, Oberamt Göppingen.
- „ Dr. Engler, C., Exzellenz, Wirklicher Geh. Rat, Professor der Chemie, Direktor des Chemischen Instituts an der Technischen Hochschule, in Karlsruhe, Englerstr. 3. Mitglied des Vorstandes der Sektion für Chemie.
- „ Dr. Engler, H. G. A., Geh. Ober-Regierungsrat, Professor der Botanik und Direktor des Botanischen Gartens und des Botanischen Museums, in Dahlem-Steglitz bei Berlin. Obmann des Vorstandes der Sektion für Botanik.
- „ Dr. Epstein, A., Obersanitätsrat, Professor der Kinderheilkunde und Vorstand der Kinderklinik der Univ., Primararzt der Findelanstalt, in Prag II, Palackygasse 1.

(Fortsetzung folgt.)



## Dem Andenken Otto Müllers.<sup>1)</sup>

Von seinem Sohn Otfried.

Am 29. März 1917 starb im fast vollendeten 80. Lebensjahre Otto Müller in seiner Vaterstadt Berlin. Ihm war es vergönnt, den großen Siegeszug der exakten Naturwissenschaften von Beginn an mit voller Begeisterung zu schauen. Seine Lebensarbeit galt der Erforschung einer besonderen Gruppe der Algen, der Diatomeen. Ein scheinbar eng begrenztes Arbeitsgebiet, das er aber nach dem Goetheschen Worte durchforschte: „Willst Du Dich am Ganzen erquicken, so mußt Du das Ganze im Kleinsten erblicken.“

Schon auf dem Realgymnasium von lebhaftem Interesse für Chemie und Physik beseelt, kannte mein Vater keinen größeren Wunsch als den, später Naturwissenschaften zu studieren. Aber man steckte noch zu tief in den Anschauungen der alten Zeit. In Sonderheit mein Großvater, ganz in den Traditionen der großen Zeit des deutschen Pfarrhauses lebend, hielt nicht viel von dem Geist der neuen Zeit. Er konnte sich nicht vorstellen, daß sein einziger Sohn nicht auch Erbe und Mehrer seiner angesehenen Verlagsbuchhandlung werden sollte. So gehorchte denn der Sohn mit schwerem Herzen nach der Sitte seiner Zeit.

Schon während seiner Lehrzeit bei einer großen Brüsseler Firma jedoch studierte der angehende Buchhändler nachts auf einsamem Zimmer naturwissenschaftliche Werke. Später setzte er es durch, daß er an der Berliner Universität nebenher physikalische, chemische, physiologische und botanische Vorlesungen hören durfte. Auch erlernte er bei einem Autor seines Vaters, dem Botaniker Schacht, den Gebrauch des Mikroskops.

Nach Beendigung der Lehrzeit übernahm er zunächst den naturwissenschaftlichen Teil des väterlichen Verlags. Der Hauptteil folgte später. Der Tag gehörte dem Buchhandel, der Abend und ein Teil der Nacht der Naturwissenschaft. Endlich war er soweit, daß er sich selbst ein Mikroskop anschaffen konnte. Dieses heiß ersehnte Instrument traf am gleichen Tage ein, an welchem er sich verlobte. So trat mit dem Symbol der Wissenschaft, der sein Geist bis zum Ende angehörte, die Gefährtin in sein Leben, der er über 50 Jahre hindurch bis zu seinem Tode von ganzem Herzen anhängen durfte.

Bald nachdem der Vater in den Besitz eines eigenen Instrumentes gelangt war, erschien das früher so berühmte Werk von Naegeli und Schwendner „Das Mikroskop“, worin die Gauss'schen Gesetze für ein zentriertes System beliebig vieler sphärischer Trennungsebenen, zwischen denen Medien mit verschiedenen Brechungskoeffizienten liegen, zu einer wissenschaftlichen Theorie der mikroskopischen Bilderzeugung herangezogen wurden. Bald folgten die berühmten Untersuchungen Abbes über die Bilderzeugung durch Interferenz und über die spezifische Funktion des Öffnungswinkels mikroskopischer Objektive bei der Wahrnehmung kleinster Objekte.

Diese entscheidenden Ereignisse in der Geschichte der mikroskopischen Technik führten den jungen Forscher zuerst aus optischem Interesse zur Beobachtung von Diatomeenpanzern, besonders solcher von Pleurosigmen. Abbe hatte gezeigt, daß durch gewisse Veränderungen der Interferenzverhältnisse manche Details feiner Objekte sowohl zum Verschwinden gebracht, wie auch verdoppelt werden können. Darauf erhob sich naturgemäß eine lebhafte Debatte über die Realität kleinster Strukturbilder überhaupt. Speziell bei den Diatomeenpanzern war es nicht möglich, zu entscheiden, ob eine im mikroskopischen Bild in Erscheinung tretende feine Streifung einer plastisch rippenförmig gestalteten Oberfläche, oder aber einer eben verlaufenden Aufeinanderfolge verschieden stark lichtbrechenden Medien entspräche. Man konnte also über die körperliche Gestaltung von Objekten unterhalb gewisser Dimensionen kein bestimmtes Urteil gewinnen.

Hier nun fand der Vater zuerst etwas neues. Er zeigte folgendes: Wenn nach der Überflutung einer Oberflächenstruktur mit einem Medium, das stärker lichtbrechend ist als dieses selbst, der Brechungszustand sich an einzelnen Stellen umkehrt, so sind dort Vertiefungen in der Oberfläche vorhanden, in welche das stärker brechende flüssige Medium eingedrungen ist. Bleibt der Brechungszustand aber überall gleich, so ist die Oberfläche eben und weist nur Stellen von verschiedener Dichtigkeit auf.

Mit dieser Erstlingsarbeit führte sich der junge Autor in Reichert und du Bois-Reymonds Archiv für Anatomie und Physiologie und in der Berliner Gesellschaft naturforschender Freunde ein, wo er von Ehrenberg, Alexander Braun, B. Reichert und E. Beyrich viel Anregung empfing und unter den jüngeren Mitgliedern in Hermann Vöchting, Ludwig Kny, Paul Magnus und Gustav Fritsch Freunde erwarb.

<sup>1)</sup> Infolge des Krieges verspätet eingegangen von Generaloberarzt Professor O. Müller, Vorstand der Medizinischen Klinik Tübingen.

Aus dieser Zeit stammt ein mit Fritsch zusammen herausgegebener Atlas, welcher die Skulptur und die feineren Strukturverhältnisse der Diatomeen auf zahlreichen Tafeln zum Ausdruck bringt. Auch vergleichende Untersuchungen neuerer mikroskopischer Objekte gehören hierher.

Die von meinem Vater angewandte optische Reaktion zum Studium der feinsten Details kleiner Zellmembranen machte nun weiterhin überhaupt erst eine präzise Erforschung der anatomischen und physiologischen Verhältnisse der Diatomeen möglich, und dieser Tätigkeit widmete er nunmehr in über 40 Publikationen seine eigentliche Lebensarbeit.

Das bedeutsamste Resultat der jetzt einsetzenden Studien ist die Erklärung der Ortsbewegung der Diatomeen, welche seit Max Schulze von den verschiedensten Forschern vergeblich angestrebt worden war. Es zeigte sich, daß in den Spitzen und in der Mitte (den sogen. End- und Zentralknoten) der schiffskörperähnlichen Diatomeenformen schraubenartig gewundene in den Kieselpanzer eingeschnittene Kanäle gelegen sind. Durch diese schraubenartig geschnittenen Poren tritt das flüssige Protoplasma aus dem hohlen Zelleib unter dem hohen Druck von etwa vier Atmosphären nach außen. Es wendet sich dann etwa wie die beweglichen Panzerbänder eines Tanks oder die Eimerbänder einer Baggermaschine in einem längs des Zelleibs gelegenen Spalt, der sogen. Raffe, nach rückwärts und fließt in der Richtung auf die Mitte des Zelleibs weiter. Dort tritt es durch den sogen. Zentralknoten wieder in das Innere der Zellen zurück. Durch Reibung der längs des Zelleibs rückwärts fließenden Plasmabänder an dem umgebenden Medium vermag sich die Zelle vor-, — oder bei umgekehrter Stromrichtung — auch rückwärts zu bewegen. Durch verschiedene Geschwindigkeit der Plasmaströme auf beiden Seiten des Zelleibs vermag sie sich nach rechts und links zu wenden. Schiffsbauingenieure, denen dieser Mechanismus vorgelegt wurde, haben die schraubenartigen Windungen der Austrittskanäle als äußerst zweckmäßig bezeichnet und die praktische Durchführbarkeit einer derartigen künstlich hergestellten Bewegungsmaschine anerkannt. Der „Tank“ des Krieges, der eine diatomeenförmige Gestalt hat und auf rotierenden Eisenbändern läuft, hat gezeigt, daß wir allenthalben, wenn auch unbewußt, die Schöpfungen der Natur nachahmen.

Nächst der Ortsbewegungsfrage, der sechs eingehende Arbeiten gewidmet wurden, sind Untersuchungen über die Zellteilungsfolge von Bedeutung. Man hatte seit Pfitzer angenommen, daß für gewöhnlich die ununterbrochene simultane Zweiteilung der Zellen erfolgt. Dabei muß aber infolge der Unfähigkeit der Zellwand, nach erfolgter Teilung noch wesentlich zu wachsen, verhältnismäßig rasch eine sehr beträchtliche Kleinheit der Zellen erreicht werden. Sobald die Zellen ein gewisses Minimum erreicht haben, werden sogen. Auxosporen gebildet, aus denen gleichsam mit einem Ruck wieder Zellen von der ursprünglichen Größe hervorgehen. Demnach mußte die Auxosporenbildung sehr häufig erfolgen. Das ist nun aber tatsächlich nicht in dem Maße der Fall, als zu erwarten wäre. Mit der Klärung dieser Frage beschäftigt, fand der Vater eines Tages Drillingzellen von der Gattung *Terpsinoe*, die von einem Zwilling abstammten, dessen eine Zelle sich neuerdings geteilt hatte, während die andere ungeteilt blieb. Besonders bei der *Melosira avenaria* ließe sich ein Teilungsgesetz aufstellen, welches die notwendige Auxosporenbildung stark hinausschiebt. Es lautet: „Die größere Tochterzelle der „ teilt sich in der folgenden Teilungsperiode, der „ + 1, die kleine Tochterzelle dagegen regelmäßig in der zweitfolgenden, der „ + 2 Periode.“

Weiter hat der Vater die räumliche Orientierung im Diatomeenkörper ermöglicht, indem er die Achsen, Orientierungs- und Symmetrieebenen einführte, wie sie in der Zoologie und der menschlichen Anatomie üblich sind.

Schließlich ist dann noch eine Anzahl von Arbeiten über den Vorgang der Auxosporen- und Chromatophorenbildung zu erwähnen. Von allgemeiner Bedeutung ist dabei der Befund, daß gewisse *Melosiren*, die heute auf Java gefunden werden, gewissermaßen als Rückschlagsbildung die gleiche Auxosporenentwicklung aufweisen, wie andere ähnliche, welche aus dem tertiären Polirschiefer des Habichtswaldes bekannt sind.

Einen weiten Raum nehmen die systematischen Studien ein. Vom Eismeer bis zu den Tropen überwiesen Forschungsexpeditionen und Institute Material zur Artbestimmung. Die Planktonoberflächen, die verschiedenen Tiefenschichten und Gründe wurden abgefischt, Süß- und Salzwasser durchforscht, Tiefen und Höhenlagen der Erdoberfläche untersucht. Dabei wurde in der Gattung *Ropalodia* ein ganz neues Genus aufgestellt. Als Nebenbefund ergaben sich allgemeine Betrachtungen über sprungweise Mutation, Pleomorphismus und anderes. Erst nach dem 70. Jahre versagten die Augen den Dienst, und das liebgeordnete Mikroskop mußte mit großem Kummer beiseite gestellt werden.



Der Vater war in seiner wissenschaftlichen Tätigkeit ein echter, rein idealistisch denkender deutscher Gelehrter der jetzt vergangenen Zeit. In dem Briefe, mit dem er mir nach Aufhören der Arbeitsmöglichkeit seine sämtlichen Schriften übergab, heisst es: „Es sind Ergebnisse ernster und mühevoller Tätigkeit, aber sie haben mir grossen Gennß gewährt. Die reine und erhabene Freude am Forschen und Erkennen hat mir manche schwere Stunde meines Lebens erleichtert und mich oft mit Begeisterung erfüllt.“ So hatte der verstorbene Berliner Mathematiker Fuchs recht, als er mir eines Tages sagte: „Wenn ich einen Menschen beneide, so ist das Ihr Vater. Er arbeitet wirklich nur um der Wissenschaft willen, irgendwelche Rücksichten auf Fortkommen oder Amt spielen bei ihm keine Rolle.“

So war es. Das Geschäft gestattete ihm etwa vom 45. Jahr ab, die Nachmittage ganz für sich zu verwenden. Äufserer Anerkennung — nie gesucht — blieb trotzdem nicht aus. Zuerst kam die Leopoldinisch-Karolinische Akademie und machte ihn zu ihrem Mitglied. Dann kam — wie man heutzutage wohl hervorheben darf, ohne durch eine Geldzuweisung veranlaßt worden zu sein — die Berliner philosophische Fakultät und machte ihn zu ihrem Ehrendoktor. Schliesslich verlieh ihm der König von Preussen den Professortitel.

Eigenartig und rührend war im persönlichen Gespräch mit dem Vater stets der durch nichts aus der Bahn zu bringende reine Idealismus der alten Zeit. Jede neue Wahrheit, die gefunden wurde, war ihm absolut gleich wichtig und bedeutsam, völlig unbekümmert darum, ob sich aus ihr irgendwelche für die Menschen bedeutsame praktische Konsequenzen ergaben. Darum stand er auch den angewandten Wissenschaften, besonders der Technik mit ihren gegebenen Tendenzzielen oft erstaunlich kühl gegenüber. Darum fand er sich auch nicht immer leicht in die neuere Zeit, und es gab naturgemäss manchen Widerspruch der Meinungen mit seinen Söhnen, die als Arzt und Ingenieur in erster Linie praktisch denken und schaffen wollten und mußten.

Läfst man die Richtung gebenden Kräfte dieser beiden Generationen ins Gleichgewicht treten, ergänzt man den allzugrossen Utilitarismus, welchen eine eiserne Zeit in die Arbeitsrichtung der Söhne getragen hat, durch den weitgehenden Idealismus des väterlichen Schaffens, so mag sich eine gute Richtlinie für das Denken und Arbeiten kommender Generationen daraus gewinnen lassen. Darum ruhen wir Söhne heute aus im Gedächtnis an die väterliche Art und schöpfen aus ihr Zuversicht und Hoffnung auf eine leichtere und schönere Zeit. Komme ich auf meinen hetzenden kriegsdienstlichen Fahrten an dem alten Kloster von Hirsau vorbei, so versäume ich nie auszusteigen und im Gedächtnis an den Vater die an der bekannten Ulme angeschriebenen Verse Uhlands zu lesen:

„O Strahl des Lichts du dringest  
Hinab in jede Gruft.  
O Geist der Welt du ringest  
Hinauf in Licht und Luft.“

## Eingegangene Schriften.

### Geschenke.

**F. Wohltmann:** Die Stickstoff- und Phosphor-Frage in der deutschen Landwirtschaft. Sep.-Abz. — Fünf weitere gesammelte Kriegsaufsätze. (Sep.-Abz. aus Bd. VII des Kühn-Archivs.)

**A. Bauer:** Beitrag zur Kenntnis der Aurea catena Homeri. Sep.-Abz.

**E. Heinricher:** Warum die Samen anderer Pflanzen auf Mistelschleim nicht oder nur schlecht keimen. Sep.-Abz. — Über tötende Wirkung des Mistelschleims auf das Zellgewebe von Blättern und Sprossen. Sep.-Abz. — Die Bedingungen, unter denen durch den Parasitismus der Zwergmistel (*Arcanthobium oxycedri*) auf *Juniperus flaccida* entstehen können. Sep.-Abz.

**Eduard Brückner:** Zeitschrift für Gletscherkunde, für Eiszeitforschung und Geschichte des Klimas. Bd. 10 Hft. 4/5. Leipzig 1918. 8°.

**Walter Hecht:** Über das Graukeilphotometer im Dienste der Pflanzenkultur. Eine neue Methode zur kontinuierlichen Messung der Lichtintensität. (Sep.-Abz. aus dem Wiener akademischen Anzeiger Nr. 24.)

**Felix von Szontagh:** Über Disposition. Ein Versuch, die Pathogenese der kontagiösen und der Infektionskrankheiten sowie das Problem ihres gehäufteten Auftretens auf naturwissenschaftlicher Grundlage zu erklären. Berlin 1918. 8°.

**Otto Baschin:** Die Winterstrenge als klimatischer Faktor. Sep.-Abz.

**Alexander Lipschütz:** Umwandlung der Clitoris in ein penisartiges Organ bei der experimentellen Maskulierung. Sep.-Abz. — Prinzipielles zur Lehre von der Pubertätsdrüse. Sep.-Abz. — Die Gestaltung der Geschlechtsmerkmale durch die Pubertätsdrüsen. Sep.-Abz. (Geschenk des Herrn Professor Dr. Steinach in Wien.)



### Berichtigung.

Heft LIV p. 82 Z. 7 von oben Spalte links sind die Worte Besprechung der Arbeit zu streichen. Der Titel lautet also: C. Kostka: Über die Auffindung der ellipsoidischen Gleichgewichtsfiguren einer homogenen, um eine feste Achse rotirenden Flüssigkeitsmasse, wenn deren Dichtigkeit und Umlaufzeit bekannt sind. Sep.-Abz.

### Biographische Mitteilungen.

Am 28. November 1918 starb in Budapest der Professor der Chirurgie Baron Emanuel Herezal. Er wurde am 1. Juli 1861 in Szeged geboren und besuchte die Universitäten in Budapest, Wien, Straßburg, Paris. Zwei Jahre lang arbeitete er bei Nothnagel in Wien, dann wirkte er fünf Jahre lang als Assistent Czernys in Heidelberg, wo er sich als Privatdozent habilitierte. Im Jahre 1892 ließ er sich in Budapest nieder, wurde chirurgischer Primarius des St. István- und des Rochusspitals und leitete daneben sein eigenes Sanatorium. Seine literarische und seine Lehrtätigkeit an der Universität Budapest behandelte vorwiegend das Gebiet der Darm-, Nieren- und Kehlkopfchirurgie.

Am 31. Dezember 1918 starb in Halle a. S. Professor Dr. Mohr im Alter von 44 Jahren. Mohr, der aus Lustadt (Rheinpfalz) gebürtig war, fungierte von 1899—1903 als Assistent bei Professor v. Noorden in Frankfurt, später bei Geheimrat Kraus in Berlin, wo er die *venia legendi* erhielt. Michaelis 1906 übernahm Mohr an Stelle von Professor Nebelthau vertretungsweise die Leitung der Halleschen medizinischen Poliklinik und erhielt Ostern 1908 die Ernennung zum außerordentlichen Professor und Direktor der genannten Poliklinik. Sein Arbeitsgebiet war innere Medizin, pathologische Chemie, Stoffwechsel.

In Berlin starb Dr. Adolf Carl Reichard. Er wurde am 10. Juni 1880 in Frankfurt a. M. geboren, studierte an den Universitäten in Heidelberg und Zürich Naturwissenschaften und Wirtschaftskunde und erwarb 1902 zu Heidelberg die Doktorwürde. Im Sommer 1902 unternahm er eine zweimonatige Reise durch Island zwecks naturwissenschaftlicher und volkswirtschaftlicher Studien. Im Frühjahr 1903 ging er nach den Vereinigten Staaten von Nordamerika und nach Mexiko. Er beschäftigte sich mit wissenschaftlichen Studien und Arbeiten an der John Hopkins University in Baltimore, von wo er im Frühjahr 1904 nach Jamaica als Chemiker an einer Zuckerfabrik übersiedelte. Während seines dortigen Aufenthaltes widmete er sich auf Wunsch des Königlichen Museums für

Völkerkunde in Berlin prähistorischen Untersuchungen und Ausgrabungen auf Jamaica und Haiti. Im Sommer 1905 kehrte er nach Deutschland zurück zur Ordnung und Aufstellung der Sammlungen im Berliner Museum. Von Januar 1906 ab wurde Reichard wissenschaftlicher Mitarbeiter der deutschen Abteilung der internationalen Meeresforschung bei der Königlichen Biologischen Anstalt auf Helgoland und Verwalter der Seismographischen Station der Insel. Vom Oktober 1910 ab war er als wissenschaftlicher Mitarbeiter bei der Kaiserlichen Deutschen Seewarte in Hamburg tätig, bis er im Oktober 1912 auf Veranlassung der deutschen Delegierten zum Leiter der biologischen und statistischen Abteilung des Zentralbureaus für die internationale Meeresforschung in Kopenhagen berufen wurde. Nach Austritt der deutschen Regierung aus der internationalen Meeresforschung bei Ausbruch des Krieges 1914 kehrte Reichard nach Deutschland zurück und stellte seine Dienste von Anfang Oktober ab als Bakteriologe beim Roten Kreuz zur Verfügung. In den letzten Monaten vor seinem frühen Tode entwarf er noch einen großzügigen Plan zur praktischen Erforschung der Fischerei in der Ostsee auf wissenschaftlicher Grundlage.

Am 1. November 1918 starb der Professor für Physiologie an der Universität Debrecen Dr. Julius Vészi im Alter von 30 Jahren. Er studierte unter Verworn in Göttingen und Bonn, wo er dessen Assistent wurde. Seine Arbeiten „Der einfachste Reflexbogen im Rückenmark“, „Zur Frage der Irreziprozität der Erregungsleitung in den Nervenzentren“, „Untersuchungen über die Ermüdbarkeit des markhaltigen Nerven und über die Gültigkeit des ‚Alles-oder-Nichts-Gesetzes‘ bei demselben“ wurden in der Zeitschrift für allgemeine Physiologie veröffentlicht. Die Arbeiten begründeten den Ruf Julius Vészis als Forscher auf physiologischem Gebiete und hatten zur Folge, daß er im Alter von 24 Jahren zum Privatdozenten an der Bonner Universität und wenige Wochen vor seinem Ableben zum Professor der Physiologie in Debrecen ernannt wurde.

### Jubiläen.

Herr Geheimer Hofrat Professor Dr. Weber in Braunschweig feierte am 1. Januar 1919 und Herr Hofrat Professor Dr. Laube in Prag am 8. Januar 1919 den achtzigsten Geburtstag, Herr Professor Dr. Jannasch in Heidelberg am 9. Januar 1919 sein fünfzigjähriges Doktorjubiläum. Die Akademie hat den drei hochverdienten Jubilaren die herzlichsten Glückwünsche ausgesprochen.

NUNQUAM

OTIOSUS



# LEOPOLDINA

AMTLICHES ORGAN

DER

## KAISERLICHEN LEOPOLDINISCH-CAROLINISCHEN DEUTSCHEN AKADEMIE DER NATURFORSCHER

HERAUSGEGEBEN UNTER MITWIRKUNG DER SEKTIONSVORSTÄNDE VON DEM PRÄSIDENTEN  
DR. A. WANGERIN.

Halle a. S. (Wilhelmstr. Nr. 37.)

Heft LV. — Nr. 2.

Februar 1919.

**Inhalt:** Veränderungen im Personalbestande der Akademie. — Beiträge zur Kasse der Akademie. — Verzeichnis der Mitglieder (Fortsetzung). — Eingegangene Schriften. — Feier des 90. Geburtstages des Herrn Geheimen Regierungsrats Professor Dr. Schwendener in Berlin. — Feier des 80. Geburtstages des Herrn Hofrat Professor Dr. von Pfandl in Graz. — 50 jähriges Doktorjubiläum des Herrn Hofrat Professor Dr. Weichselbaum in Wien. — P. Eisler: Ludwig Stieda †.

### Veränderungen im Personalbestande der Akademie.

#### Gestorbene Mitglieder:

- Am 15. Dezember. 1918 in Frankfurt a. M.: Herr Professor Dr. **Carl Theodor Petersen**, Präsident der chemischen Gesellschaft in Frankfurt a. M. Aufgenommen den 18. Dezember 1879.
- Am 1. Februar 1919 in Berlin: Herr Geheimer Medizinalrat Dr. **Hermann Eberhard Fischer**, früher Professor der Chirurgie und Direktor der Chirurgischen Klinik an der Universität in Breslau. Aufgenommen den 10. April 1890.

Dr. A. Wangerin.

### Beiträge zur Kasse der Akademie.

				Rmk.	Pf.
Januar	30.	1919.	Von Hrn. Obersanitätsrat Professor Dr. Durig in Wien, Jahresbeitrag für 1919	6	—
"	31.	"	" " Geheimen Regierungsrat Prof. Dr. Kiepert in Hannover, desgl. für 1919	6	—
Februar	6.	"	" " Geheimen Regierungsrat Prof. Dr. Killing in Münster, desgl. für 1919	6	—
"	"	"	" " Professor Dr. Koch in Heidelberg, desgl. für 1919 . . . . .	6	—
"	"	"	" " Geheimen Regierungsrat Professor Dr. Pax in Breslau, desgl. für 1919	6	—
"	7.	"	" " Professor Dr. Braun in Greifswald, desgl. für 1918 . . . . .	6	—
"	10.	"	" " Professor Dr. Abromeit in Königsberg, desgl. für 1919 . . . . .	6	—
"	"	"	" " Professor Dr. von Sufsdorf in Tübingen, desgl. für 1919 . . . . .	6	—
"	"	"	" " Professor Dr. Wenle in Leipzig-Gohlis, desgl. für 1919 . . . . .	6	—
"	"	"	" " Geheimen Regierungsrat Professor Dr. Wortmann in Geisenheim, Jahresbeiträge für 1917, 1918 und 1919 . . . . .	18	—
"	13.	"	" " Prof. Dr. Bergwitz in Braunschweig, Jahresbeiträge für 1917, 1918 u. 1919	18	—
"	17.	"	" " Professor Dr. Lönnerberg in Stockholm, Jahresbeitrag für 1919 . . . . .	6	—

Februar 26. 1919. Von Hrn. Professor Dr. Herbst in Heidelberg, Jahresbeitrag für 1919 . . . . .	6	—
" " " " " Professor Dr. Kühn in Buch bei Berlin, desgl. für 1919. . . . .	6	—
" " " " " Geh. Regierungsrat Professor Dr. v. Lilienthal in Münster, desgl. für 1919	6	—
" " " " " Hofrat Prof. Dr. Willgerodt in Freiburg, Jahresbeiträge für 1918 u. 1919	12	05

Dr. A. Wangerin.

## Mitglieder-Verzeichnis.

(Nach dem Alphabet geordnet.)

Berichtigt bis Ausgang Januar 1919.)\*

(Fortsetzung.)

- Hr. Dr. Erb, W. H., Exzellenz, Wirklicher Geheimer Rat, Professor der speziellen Pathologie und Therapie, Direktor der Medizinischen Klinik der Universität, in Heidelberg, Riedstraße 4.
- " Dr. Erdmann, E. J., ordentl. Honorarprofessor und Leiter des provisorischen Laboratoriums für angewandte Chemie an der Universität, in Halle, Margaretenstraße 1.
- " Dr. Escherich, K. L., Professor für angewandte Zoologie an der Universität, in München, Prinzenstr. 26.
- " Dr. Ettingshausen, A. C. C. J. v., Hofrat, Professor der Physik an der Technischen Hochschule, in Graz, Glacisstraße 7.
- " Dr. Ewald, E. J. R., Geh. Med.-Rat, Professor der medizin. Fakultät an der Universität, in Straßburg i. E., Spachallee 5.
- " Dr. Exner, F., Professor der kosmischen Physik an der Universität, Direktor der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik, in Wien XIX, Hohe Warte 38.
- " Dr. Exner, F. S., Hofrat, Professor der Physik an der Universität, in Wien, Währinger Straße 50.
- " Dr. Exner, S., Hofrat, Ober-Sanitätsrat, Professor der Physiologie an der Universität, in Wien VIII, Schlüsselgasse 12. Obmann des Vorstandes der Sektion für Physiologie.
- " Dr. Falkenberg, C. H. S. P., Geh. Hofrat, Professor der Botanik, Direktor des Botanischen Gartens und Instituts der Universität, in Rostock.
- " Dr. Fehling, H. J. K., Geh. Medizinalrat, Professor der Geburtshilfe und Gynäkologie an der Universität, in Straßburg i. E., Ruprechtsauer Allee 47.
- " Dr. Feist, F., a. o. Professor der Chemie und Abteilungsvorsteher am Chemischen Institut der Universität, in Kiel, Düsternbrook 134.
- " Dr. Felix, P. J., Professor für Geologie und Paläontologie an der Universität, in Leipzig, Gellertstr. 3.
- " Ferrier, D., Professor am King's College, Lecturer der Physiologie am Middlesex-Hospital, in London.
- " Dr. Ferrini, R., Professor der Physik an der Polytechnischen Hochschule, in Mailand, Via San Marco 14.
- " Dr. Feufßner, F. W., Professor für mathematische Physik an der Universität, in Marburg.
- " Dr. Fiek, R. A., Professor der Anatomie, Vorstand des Anatomischen Instituts an der Universität, in Berlin NW 6.
- " Dr. Fiedler, C. L. A., Geh. Rat, Professor, früher Königl. Leibarzt und Oberarzt am Stadtkrankenhaus, in Dresden, Stallstraße 1 II.
- " Dr. Finger, E. A. F., Hofrat, Professor an der medizinischen Fakultät der Universität, Direktor der Klinik für Geschlechts- und Hautkrankheiten im Allgemeinen Krankenhaus, in Wien I, Spiegelgasse 10.
- " Dr. Finger, J., Hofrat, Professor i. R. der reinen Mechanik an der Technischen Hochschule, Privatdozent für analytische Mechanik an der Universität, in Wien IV, Allee-gasse 35.
- " Dr. Fischel, A., Professor für Embryologie an der Universität, in Wien IX 3, Währinger Straße 13 a. Embryologisches Institut.
- " Dr. Fitting, J. T. G. E., Professor der Botanik und Direktor der botanischen Anstalten an der Universität, in Bonn, Poppelsdorfer Schloß.
- " Dr. Flahault, C. M. H., Professor der Botanik an der Universität, in Montpellier.
- " Dr. Flesch, M. H. J., Professor, in Frankfurt a. M., Rüsterstraße 20.
- " Dr. Fredericq, L., Professor der Physiologie an der Universität, in Lüttich, Rue de Pitteurs 20.
- " Dr. Frege, F. L. G., Hofrat, Professor der Mathematik an der Universität, in Jena, Forstweg 29.
- " Dr. Fresenius, T. W., Professor, Direktor und Mitinhaber des Laboratoriums Fresenius, in Wiesbaden, Kapellenstraße 63.
- " Dr. Frey, M. von, Professor der Physiologie und Vorstand des Physiologischen Instituts an der Universität, in Würzburg.
- " Dr. Fricke, K. E. R., Geheimer Hofrat, Professor der höheren Mathematik an der Technischen Hochschule, in Braunschweig, Kaiser-Wilhelm-Straße 17.
- " Dr. Frischauf, J., Professor i. R. für die höhere Mathematik an der Universität, in Graz, Burgring 12.

\*) Um Anzeige etwaiger Versehen oder Unrichtigkeiten wird höflichst gebeten.



- Hr. Dr. Fritsch, G. T., Geh. Medizinalrat, früher Professor an der Universität und Abteilungsvorsteher im Physiologischen Institut in Berlin, in Grofs-Lichterfelde, Berliner Strafe 30.
- „ Dr. Fuchs, E., Hofrat, Professor der Augenheilkunde und Vorstand der II. Augenklinik der Universität, in Wien VIII, Skodagasse 16.
- „ Dr. Fuchs, H. L. K. A. B., Privatdozent der Anatomie und erster Assistent am Anatomischen Institute der Universität, in Strafsburg i. E., Universitätsplatz 6 I.
- „ Dr. Fuchs, R. F., Professor der Physiologie an der Universität, in Breslau XVI, Hobrechtufer 9.
- „ Dr. Fünfstück, M. L., Professor der Botanik und Pharmakognosie, Direktor des Botanischen Instituts und des Botanischen Gartens der Technischen Hochschule, in Stuttgart, Ameisenbergstr. 7.
- „ Dr. Fürbringer, M., Geheimer Rat, emer. Professor der Anatomie, in Heidelberg. Mitglied des Vorstandes der Sektion für Zoologie und Anatomie.
- „ Dr. Fürbringer, P. W., Geheimer Medizinalrat, Professor, Mitglied des Medizinal-Kollegiums der Provinz Brandenburg, in Berlin NW, Klopstockstr. 59 I.
- „ Dr. Fürth, O. Ritter von. Professor für angewandte medizinische Chemie an der Universität, in Wien XIX, Hasenauerstrafe 32.
- „ Dr. Gabriel, S., Geh. Reg.-Rat, Professor, Abteilungsvorsteher am Chemischen Universitätslaboratorium, in Berlin NW 40, Reichstagsufer 2 II.
- „ Dr. Gad, E. W. J., Professor i. R. der Physiologie, in Königstein im Taunus.
- „ Dr. Ganin, M., Professor der Zoologie, in Warschau.
- „ Dr. Gattermann, F. A. L., Professor, in Freiburg i. B., Stadtstrafe 13.
- „ Dr. Gaule, J. G., Professor der Physiologie an der Hochschule, in Zürich, Wiesenstrafe 1.
- „ Dr. Gaupp, R. E., Professor der Psychiatrie und Direktor der Klinik für Gemüts- und Nervenkrankheiten an der Universität, in Tübingen, Osianderstr. 18.
- „ Dr. Geikie, A., Prof., früher Generaldirektor d. Geol. Landesaufnahme in Großbritannien u. Irland, in London, Jermin Street 28.
- „ Dr. Geiser, C. F., Professor der Mathematik an der Eidgen. Polytechn. Schule, in Zürich, Küfsnacht.
- „ Dr. Geitel, H. F. C., Geh. Hofrat, Prof., Oberlehrer am Gymnasium, in Wolfenbüttel, Neuer Weg 61 a.
- „ Dr. Gerland, G. C. C., Geh. Reg.-Rat, Professor a. D. der Geographie an der Universität, in Strafsburg i. E., Schillerstrafe 6.
- „ Dr. Giesel, F. O., Leitender Chemiker der Chininfabrik Braunschweig Buchler & Co., in Braunschweig, Obergstrafe 2.
- „ Dr. Gluck, T. M. L., Geh. Rat, Professor, Chefarzt der chirurgischen Station des Kaiser- und Kaiserin-Friedrich-Krankenhauses, in Berlin W, Potsdamer Strafe 139.
- „ Dr. Gobi, C., Wirklicher Staatsrat, Professor der Botanik an der Univ., in St. Petersburg, Wassili-Ostrow, Neunte Linie 46.
- „ Dr. Göppert, E. M. H., Professor, Direktor des Anatomischen Instituts an der Universität, in Frankfurt a. M., Vogelweidstrafe 8.
- „ Dr. Götz, A., Professor, Direktorial-Assistent am Museum für Völkerkunde in Berlin, wohnhaft in Grofs-Lichterfelde, Steglitzer Strafe 42.
- „ Dr. Goldschmidt, R. B., Professor der Zoologie und vergleichenden Anatomie am Biologischen Institut der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft in Dahlem bei Berlin.
- „ Dr. Golgi, C., Professor der allgemeinen Pathologie, in Pavia, Corso Vittoria Emanuele 77.
- „ Dr. Goppelsroeder, C. F., Professor, in Basel, Leimenstrafe 51.
- „ Dr. Gottlieb, R., Geheimer Hofrat, Professor der Pharmakologie und Direktor des Pharmakologischen Instituts an der Universität, in Heidelberg, Bergstrafe 96.
- „ Grabowsky, F. J., Direktor des Zoologischen Gartens, in Breslau.
- „ Dr. Graebe, J. P. C., Professor, in Frankfurt a. M., Westendstrafe 28.
- „ Dr. Graff, L. v., Hofrat, Professor der Zoologie u. vergleichenden Anatomie, Vorstand des Zoologisch-zoatomischen Instituts der Universität, in Graz, Universitätsplatz 2.
- „ Dr. Grafsmann, H. E., Professor der Mathematik an der Universität, in Gießen, Frankfurter Strafe 53.
- „ Dr. Grawitz, P. A., Geh. Med.-Rat, Prof. der pathologischen Anatomie, in Greifswald, Stralsunder Strafe 7/8.
- „ Greely, Major, Chief Signal Officer, in Washington, D. C.
- „ Dr. Grobben, K. A. M., Hofrat, Prof. der Zoologie, Vorstand des I. Zoologischen Instituts der Univ., in Wien I.
- „ Dr. Grosse, J. W., Professor, Direktor des Meteorologischen Observatoriums, in Bremen, Freihafen.
- „ Dr. Gruber, F. A., Geh. Hofrat, Professor der Zoologie an der Universität, in Freiburg i. B., Stadtstr. 1 a.
- „ Dr. Grützner, P. F. F. v., früher Professor der Physiologie, in Bern, Kirchenfeld, Kollerweg 9.
- „ Dr. Günther, A. W. S., Geheimer Hofrat, Professor an der Technischen Hochschule, in München, Nikolaistr. 1.
- „ Günther, O., Chemiker, in Düsseldorf, Beethovenstrafe 19.
- „ Dr. Gürlich, G. J. E., Direktor des Mineralogisch-geologischen Instituts und Professor am Kolonialinstitut in Hamburg, Lerchenfeld 7.
- „ Dr. Gütsfeldt, R. P. W., Geheimer Regierungsrat, Professor am Orientalischen Seminar, in Berlin NW, Beethovenstrafe 1.

- Hr. Dr. Gutzmer, C. F. A., Geheimer Regierungsrat, Professor der Mathematik an der Universität, in Halle, Wettinerstr. 17. Obmann des Vorstandes der Sektion für Mathematik und Astronomie.
- " Dr. Györy, T. v., (Edler v. Nádudvar), a. o. Professor für Geschichte der Medizin an der Universität, in Budapest IV, Veres-Pálnégasse 34.
- " Dr. Haberlandt, G. J. F., Geheimer Regierungsrat, Professor der Botanik und Direktor des Botanischen Instituts an der Universität, in Berlin, Dorotheenstr. 6.
- " Dr. Haeckel, E., Exzellenz, Prof. der Zoologie an der Universität, in Jena, Ernst-Haeckel-Straße 7. Adjunkt.
- " Dr. Haecker, V. C. F., Professor der Zoologie und Direktor des Zoologischen Instituts an der Universität, in Halle, Fasanenstraße 5.
- " Dr. Haentzschel, E. E. R., Professor an der Technischen Hochschule und am Köllnischen Gymnasium in Berlin, in Berlin-Halensee, Johann-Georg-Straße 20.
- " Dr. Hagen, B., Hofrat, Professor an der Universität, in Frankfurt a. M., Miquelstraße 5 p.
- " Dr. Hagen, J. G., Direktor der vatikanischen Sternwarte, in Rom.
- " Dr. Hahn, E. K. J., Professor der philosophischen Fakultät an der Universität, in Berlin W 50, Schaperstraße 33, Gartenhaus II.
- " Dr. Haid, F. M., Geh. Hofrat, Professor i. R. für praktische Geometrie und höhere Geodäsie an der Technischen Hochschule, in Karlsruhe, Stefaniestraße 72.
- " Dr. Halbfafs, W., Gymnasialprofessor a. D., in Jena, Botzstraße 21.
- " Dr. Hammer, E. H. II. v., Professor der Geodäsie und praktischen Astronomie an der Technischen Hochschule, in Stuttgart, Hegelstraße 15 III.
- " Dr. Hann, J. F. v., Hofrat, emer. Direktor der Zentralanstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus und Professor der kosmischen Physik an der Universität, in Wien XIX 1, Dollnergasse 10. Adjunkt. Mitglied des Vorstandes der Sektion für Physik und Meteorologie.
- " Dr. Hansen, C. A., Geheimer Hofrat, Professor der Botanik an der Universität, in Gießen, Löberstr. 21.
- " Dr. Hantzsch, A. R., Geh. Hofrat, Professor der Chemie an der Universität, in Leipzig, Liebigstraße 18.
- " Dr. Harms, G. A. T., Professor, wissenschaftlicher Beamter an der Akademie der Wissenschaften in Berlin, wohnhaft in Friedenau bei Berlin, Ringstr. 44 III.
- " Dr. Harries, C. D., Geh. Reg.-Rat, früher Professor der Chemie an der Universität, in Kiel, Mitglied des Aufsichtsrats der Firma Siemens & Halske in Berlin-Grünwald, Hoehmannstr. 13.
- " Dr. Hartmann, J. F., Geheimer Regierungsrat, Professor der Astronomie und Direktor der Sternwarte an der Universität, in Göttingen, Geismar-Landstraße 13.
- " Dr. Hasse, J. C. F., Geh. Med.-Rat, Professor der Anatomie und Direktor des Anatomischen Instituts der Universität, in Breslau, Zwingerstraße 22 II.
- " Haswell, W. A., Professor der Biologie an der Universität, in Sydney.
- " Dr. Hatschek, B., Hofrat, Professor der Zoologie an der Universität, in Wien.
- " Haufsmann, K. G. F., Geheimer Regierungsrat, Professor der Geodäsie an der Technischen Hochschule in Charlottenburg, Bundesallee 12 II.
- " Dr. Haufsnier, K. H. R., Geh. Hofrat, Professor der Mathematik, Direktor des Mathematischen Instituts und des Mathematischen Seminars an der Universität, in Jena, Stoysstraße 1.
- " Dr. Heck, L. F. F. G., Geh. Hofrat, Professor, Direktor des Zoologischen Gartens, in Berlin W, Kurfürstendamm 9.
- " Dr. Hecker, E. A. O., Geheimer Regierungsrat, Direktor der Hauptstation für Erdbebenforschung und des Zentralbureaus der Internationalen Seismologischen Association, Honorarprofessor an der Universität, in Straßburg i. E., Herderstraße 10.
- " Dr. Hedin, Sven von, in Stockholm, Norra Blasieholmshamnan 5.
- " Dr. Heffter, L. W. J., Geh. Hofrat, Professor der Mathematik an der Universität, in Freiburg i. B., Jacobistr. 19.
- " Dr. Heidenhain, M., Professor der Anatomie und Vorstand der Anatomischen Anstalt an der Universität, in Tübingen, Wilhelmstraße 1.
- " Dr. Heinriche, E. L. J., Hofrat, Professor der Botanik und Direktor des Botanischen Gartens der Universität, in Innsbruck, Völserstraße 29 III.
- " Dr. Helferich, H., Geh. Med.-Rat, Professor, in Eisenach.
- " Dr. Helfreich, F. Ch., Hofrat, Professor der Augenheilkunde an der Universität, in Würzburg, Hauger Ring 9.
- " Dr. Hemmeter, J. C., Professor für Physiologie und für Klinik der Magen- und Darmkrankheiten an der University of Maryland, in Baltimore. 739 University Parkway.
- " Dr. Henneberg, E. L., Geh. Hofrat, Professor der Mathematik an der Technischen Hochschule, in Darmstadt, Roquetteweg 51.
- " Dr. Hennicke, C. R., Professor, Augen- und Ohrenarzt, Redakteur der Ornithologischen Monatschrift, in Gera (Reufs), Johannesplatz 7.
- " Dr. Hensel, K. W. S., Geh. Reg.-Rat, Professor der Mathematik an der Universität, in Marburg, Breiter Weg 7.
- " Dr. Hensen, V., Geh. Med.-Rat, Professor der Physiologie an der Universität, in Kiel, Hegewischstr. 5.
- " Dr. Hepites, S., Professor der Physik an der Offizierschule, früher Direktor des Meteorologischen Instituts und des Lyceums zu St. Georg, in Bukarest.



- Hr. Dr. Herbst, C. A., Professor der Zoologie an der Universität, in Heidelberg, Weberstraße 18.
- „ Dr. Hertwig, C. W. T. R. v., Geheimer Rat, Professor der Zoologie an der Universität, in München, Zoolog. Museum. Adjunkt. Mitglied des Vorstandes der Sektion für Zoologie und Anatomie.
- „ Dr. Hertwig, W. A. O., Geh. Reg.-Rat, Professor der Anatomie an der Universität in Berlin, wohnhaft in Grunewald bei Berlin, Wangenheimstraße 28.
- „ Dr. Hessenberg, G. W., Professor der darstellenden Geometrie an der Technischen Hochschule, in Breslau 18, Güntherstraße 5.
- „ Dr. Heubner, J. O. L., Geh. Medizinalrat, früher Professor der Kinderheilkunde an der Universität in Berlin, wohnhaft in Loschwitz bei Dresden, Viktoriastraße 36.
- „ Dr. Heymons, R. F. W. C., Professor der Zoologie an der Landwirtschaftlichen Hochschule, in Berlin N, Invalidenstraße 42.
- „ Dr. Hieronymus, G. H. E. W., Professor, Kustos am Botanischen Museum in Dahlem bei Berlin, Redakteur der „Hedwigia“, wohnhaft in Steglitz bei Berlin, Grunewaldstraße 27.
- „ Dr. Himstedt, W. A. A. F., Geheimer Rat, Professor der Physik an der Universität, in Freiburg i. B., Göthestraße 8. Adjunkt.
- „ Dr. Hintz, E. J., Professor, in Wiesbaden, Nerobergstraße 24.
- „ Dr. Hippel, E. A. A. v., Geheimer Medizinalrat, Professor der Augenheilkunde und Direktor der Augen-  
klinik an der Universität, in Göttingen.
- „ Dr. Hirschwald, J., Geh. Reg.-Rat, Professor der Mineralogie und Geologie und Vorsteher des  
Mineralogischen Instituts der Techn. Hochschule in Charlottenburg, wohnhaft in Grunewald bei  
Berlin, Wangenheimstraße 29.
- „ Dr. Hobson, E. W., Professor der reinen Mathematik an der Universität, in Cambridge (England),  
The Gables, Mount Pleasant.
- „ Höfer, H., Edler v. Heimhalt, Hofrat, Professor i. R. der Mineralogie, Geologie und Lagerstättenlehre  
in Wien III, Hintzerstraße 10 I.
- „ Dr. Hofmann, F. B., Geh. Med.-Rat, Professor der Physiologie und Direktor des Physiologischen Instituts  
an der Universität, in Marburg, Deutschhausstr. 1.
- „ Dr. Holdeftsefs, F. R. R. J. P., Professor für Landwirtschaft an der Universität, Vorsteher der Abteilung  
für Pflanzenbau und Meteorologie des Landwirtschaftlichen Instituts, in Halle, Hoher Weg 31.
- „ Holmgren, C. A., Professor der Physik an der Universität, in Lund.
- „ Hoppe, O., Geh. Bergrat, Prof. der Mechanik und Maschinenwissenschaften an der Bergakademie, in Clausthal.
- „ Dr. med. et juris Hneppe, F., österreichischer Hofrat, früher Obersanitätsrat, Professor der Hygiene,  
Vorstand des Hygienischen Instituts und der Allgemeinen Untersuchungsanstalt für Lebensmittel  
der deutschen Universität in Prag, wohnhaft in Dresden A, Eisenstuckstraße 28.
- „ Dr. Jacoby, J. C., Geheimer Medizinalrat, Professor der Pharmakologie und Vorstand des Pharmako-  
logischen Instituts an der Universität, in Tübingen, Eugenstr. 5.
- „ Dr. Jadassohn, J., Professor an der Universität, in Breslau, Leerbeutelstraße 1.
- „ Dr. Jaekel, O. M. J., Geh. Regierungsrat, Professor der Geologie und Paläontologie, Direktor des Geo-  
logischen und Mineralogischen Instituts der Universität, in Greifswald, Bahnhofstraße 46/47.
- „ Dr. Jahnke, P. R. E., Geh. Bergrat, Prof. an der Technischen Hochschule, in Berlin W 15, Darmstädterstr. 9.
- „ Dr. Jaksch Ritter v. Wartenhorst, R., Hofrat, Obersanitätsrat, Professor der speziellen medizinischen  
Pathologie und Therapie, Vorstand der zweiten medicin. Klinik der deutschen Universität, in  
Prag II, Wenzelsplatz 53 II.
- „ Dr. Jannasch, P. E., Professor der Chemie an der Universität, in Heidelberg, Rohrbacher Straße 45.
- „ Dr. Jaumann G., Professor der Physik an der Deutschen Technischen Hochschule, in Brünn.
- „ Dr. Jentzsch, C. A., Geh. Bergrat, Professor, Landesgeolog, in Charlottenburg 2, Mommsenstr. 22. Adjunkt.
- „ Dr. Jobst, F. H. C. J. v., Exzellenz, Geh. Rat, Ehrenpräsident der Handelskammer, in Stuttgart, Militärstr. 22.
- „ Dr. Jolles, St., Geh. Reg.-Rat, Professor für darstellende Geometrie an der Technischen Hochschule in  
Berlin, wohnhaft in Halensee bei Berlin, Kurfürstendamm 130 III.
- „ Jüptner von Jonstorff, H. A. M. N., Freiherr, Professor für chemische Technologie anorganischer  
Stoffe an der Technischen Hochschule, in Wien IV, Favoritenstraße 26.
- „ Dr. Iwanowsky, N. v., Staatsrat, Professor der pathologischen Anatomie an der Militär-medizin. Akademie,  
in St. Petersburg.
- „ Dr. Kalkowsky, L. E., Geh. Hofrat, Professor der Mineralogie und Geologie an der Technischen Hoch-  
schule, Direktor des Mineralogisch-geologischen Museums nebst der Prähistorischen Sammlung,  
in Dresden, George-Bährstraße 22.
- „ Dr. Kampffmeyer, J. G. K., Professor am Seminar für orientalische Sprachen, in Berlin-Lichterfelde W,  
Werderstraße 10.
- „ Dr. Karplus, J. P., a. o. Professor der Physiologie und Pathologie des Zentralnervensystems an der  
Universität, in Wien I, Oppolzergasse 6.
- „ Dr. Karsten, G. H. H., Professor der Botanik und Direktor des Botanischen Instituts an der Universität,  
in Halle, Am Kirchtor 1.



- Hr. Dr. Katter, F. C. A., Professor, früher Gymnasial-Oberlehrer am Pädagogium, in Putbus auf Rügen.  
(Jetziger Wohnort unbekannt.)
- „ Dr. Kayser, F. H. E., Geh. Reg.-Rat, Professor der Geologie an der Universität, in Marburg.
- „ Dr. Kayser, H. J. G., Geh. Reg.-Rat, Professor der Physik, in Bonn, Humboldtstraße 2.
- „ Dr. Keilhack, F. L. H. K., Geheimer Bergrat, Professor, Abteilungsdirigent der Geologischen Landesanstalt, Dozent an der Technischen Hochschule, in Berlin, wohnhaft in Wilmersdorf, Binger Strafe 59.
- „ Dr. Kiepert, F. W. A. L., Geheimer Regierungsrat, Professor der Mathematik an der Technischen Hochschule, in Hannover, Herrenhäuser Kirchweg 20.
- „ Dr. Kiliani, H., Geheimer Hofrat, Professor für Chemie, in Freiburg i. B., Stadtstraße 13a.
- „ Dr. Killing, W. C. J., Geh. Reg.-Rat, Professor an der Akademie, in Münster i. W., Gartenstraße 6.
- „ Dr. Kirchner, E. O. O. von, Professor der Botanik a. D., in München, Georgenstraße 82.
- „ Dr. Kirchner, W. G., Hofrat, Professor der Ohrenheilkunde, Vorstand der Poliklinik für Ohrenkranke an der Universität, in Würzburg, Tröltzschstraße 9.
- „ Dr. Kittler, E., Geh. Rat, em. Professor an der Technischen Hochschule, in Darmstadt, Heerdwegstr. 71.
- „ Dr. Klein, Ch. F., Geh. Reg.-Rat, emer. Professor der Mathematik an der Universität, in Göttingen, Wilhelm-Weber-Strafe 3.
- „ Dr. Klockmann, F., Geh. Reg.-Rat, Professor an der Technischen Hochschule, in Aachen.
- „ Knipping, E. R. Th., in Hamburg 30, Gofslersstraße 19I.
- „ Dr. Knorre, V., Professor, erster Observator der Sternwarte in Berlin, wohnhaft in Grofs-Lichterfelde-West bei Berlin, Potsdamerstraße 57.
- „ Dr. Koch, G. A., Hofrat, emer. Professor der Mineralogie, Petrographie, Geologie und Bodenkunde an der Hochschule für Bodenkultur, in Wien III 3, Marokkanergasse 13.
- „ Dr. Koch, K. R. v., Professor der Physik und Meteorologie an der Technischen Hochschule, Vorstand des Physikalischen Instituts, in Stuttgart, im Schüle 3.
- „ Dr. Koch, L. K. A., Professor der Botanik an der Universität, in Heidelberg, Sophienstrasse 25.
- „ Dr. Kölliker, H. Th. A., Medizinalrat, Professor der Chirurgie, Direktor der Orthopädischen Universitäts-Poliklinik, in Leipzig, Tauchaer Strafe 9II.
- „ Dr. König, F. J., Geh. Reg.-Rat, Professor, Vorsteher der Agrikultur-chem. Versuchsstation, in Münster i. W., Südstraße 70.
- „ Dr. Kötter, E. R., Geheimer Regierungsrat, Professor für darstellende Geometrie und graphische Statik an der Technischen Hochschule, in Aachen, Nizzaallee 41.
- „ Dr. Kohlrausch, W. F., Geh. Reg.-Rat, Professor für Elektrotechnik an der Technischen Hochschule, in Hannover, Nienburger Straße 8.
- „ Dr. Korn, A., Professor an der Technischen Hochschule, in Charlottenburg, Schlüterstr. 25.
- „ Dr. Kosmann, H. B., Bergmeister und Bergassessor a. D., in Berlin W 50, Tauentzienstr. 4.
- „ Dr. Kossel, A. C. L. M. L., Geh. Rat, Professor in der medizinischen Fakultät der Universität, in Heidelberg, Akademiestrafe 3.
- „ Kostka, C. G. F. A., Professor, Gymnasial-Oberlehrer i. R., in Insterburg, Wichertstraße 8.
- „ Dr. Krämer, A. F., Generaloberarzt, Professor, wissenschaftlicher Leiter des Museums für Länder- und Völkerkunde (Linden-Museum), in Stuttgart, Pfizerstraße 12.
- „ Dr. Krafft, F. W. L. E., Professor in der naturwissenschaftl.-mathematischen Fakultät der Universität und Leiter eines Privatlaboratoriums f. Unterricht u. wissenschaftl. Forschung, in Heidelberg, Blöck 83.
- „ Dr. Krause, P. G., Professor, Landesgeologe und Privatdozent an der Forstakademie Eberswalde, in Berlin N 4, Invalidenstraße 44.
- „ Dr. Krazzer, C. A. J., Geheimer Hofrat, Professor der Mathematik an der Technischen Hochschule, in Karlsruhe, Westendstr. 57.
- „ Dr. Kreidl, A., Regierungsrat, Professor der Physiologie, Assistent am Physiologischen Institut der Universität, in Wien IX 3, Währinger Straße 13a.
- „ Dr. Kremann, R., Professor der allgemeinen und physikalischen Chemie an der Universität, in Graz, Kaiser-Josef-Platz 6.
- „ Dr. Krensler, G. A. E. W. U., Geh. Reg.-Rat, Professor der Agrikulturchemie an der Landwirtschaftl. Akademie, Dirigent der Versuchsstation in Poppelsdorf, in Bonn, Kirschenallee 21.
- „ Dr. Kries, J. A. v., Geheimer Rat, Professor der Physiologie und Direktor des Physiologischen Instituts an der Universität, in Freiburg i. B., Göthestr. 42. Mitglied des Vorstandes der Sektion für Physiologie.
- „ Dr. Krüger, J. H. L., Geh. Regierungsrat, Professor, Abteilungsvorsteher am Geodätischen Institut in Potsdam, wohnhaft in Grofs-Lichterfelde W, Mommsenstraße 6. Mitglied des Vorstandes der Sektion für Mathematik und Astronomie.
- „ Dr. Krüfs, A. H., Professor, Inhaber des optischen Instituts von A. Krüfs, in Hamburg, Adolphbrücke 7.
- „ Dr. Krusch, J. P., Geh. Bergrat, Professor, Abteilungsdirigent an der Geologischen Landesanstalt, ord. Lehrer für Erzlagerstättenlehre an der Technischen Hochschule in Berlin, wohnhaft in Charlottenburg, Kaiserdamm.
- „ Dr. Kühn, A. R. W., Professor der Zoologie an der Universität in Berlin, in Buch bei Berlin, Schönowerstr. 26.

- Hr. Dr. Kükenthal, W. G., Professor der Zoologie an der Universität, in Berlin.
- „ Dr. Küster, E. G. F., Geheimer Medizinalrat, Professor der Chirurgie und früher Leiter der Chirurgischen Klinik an der Universität in Marburg, wohnhaft in Charlottenburg, Schlüterstr. 36.
- „ Dr. Küster, E. P. H., Professor der Botanik an der Universität, in Bonn, Endenicher Alle 24.
- „ Dr. Küstner, K. F., Geheimer Regierungsrat, Professor der Astronomie und Direktor der Sternwarte an der Universität, in Bonn, Sternwarte. Adjunkt.
- „ Dr. Kubnt, J. H., Geh. Medizinalrat, Hofrat, Professor der Augenheilkunde und Direktor der Augen- und Poliklinik der Universität, in Bonn, Baumschulallee 17.
- „ Dr. Kumm, P., Professor, Direktor des Westpreussischen Provinzial-Museums in Danzig, Langemarkt 24.
- „ Dr. Lafar, F., Hofrat und Hochschulprofessor i. R., in Mödling bei Wien, Beethovengasse 29.
- „ Dr. Lakowitz, K. W., Professor, Oberlehrer am Gymnasium, Direktor der Naturforschenden Gesellschaft und Vorsitzender des Westpreussischen Botanisch-Zoologischen Vereins, in Danzig, Brabank 3.
- „ Dr. Lampa, A., Professor der Physik, Vorstand des Physikalischen Instituts an der Universität, in Prag II 1594, Weinberggasse 3.
- „ Dr. Landauer, J., Kaufmann und Chemiker, in Braunschweig.
- „ Dr. Landerer, G. J., Sanitätsrat, dirig. Arzt der Privat-Irrenanstalt Christophsbad, in Göppingen.
- „ Dr. Lang, V. Edler v., Hofrat, emer. Professor der Physik an der Universität in Wien IX, Boltzmann-gasse 5.
- „ Dr. Laube, G. C., Hofrat, Professor i. R. der Geologie und Paläontologie, in Prag III, Petřingasse 20.
- „ Dr. Lecher, E. K., Hofrat, Professor der Experimentalphysik und Vorstand des Physikalischen Instituts der Universität, in Wien IX, Türkenstrasse 3.
- „ Dr. Lehmann, O., Geheimer Hofrat, Professor der Physik an der Technischen Hochschule, Vorstand des Physikalischen Instituts, in Karlsruhe, Kaiserstrasse 53.
- „ Dr. Lehmann, P. R., Geheimer Regierungsrat, Professor an der Universität, in Münster i. W., wohnhaft in Godesberg, Karl-Finkelburgstrasse 4.
- „ Dr. Lehmann-Hohenberg, G. J., Universitäts-Professor a. D., in Weimar.
- „ Dr. Le Monnier, F. Ritter v., Hofrat i. R., in Wien I, Stephansplatz 5.
- „ Dr. Lenhossék, M. von, Hofrat, Professor der Anatomie und Direktor des I. Anatomischen Instituts der Universität, in Budapest IX, Ferenc-körút 30.
- „ Dr. Lenk, H., Professor der Mineralogie und Geologie und Direktor des Mineralogisch-geologischen Instituts an der Universität, in Erlangen, Hindenburgstrasse 46.
- „ Dr. Lenz, H. O., Hofrat, Professor a. D., in Baden-Sooß bei Wien.
- „ Dr. Le Paige, C. M. M. H. H., Professor der Mathematik an der Universität, in Lüttich.
- „ Dr. Leppla, A., Geh. Bergrat, Professor, Landesgeolog, in Berlin N 4, Invalidenstrasse 44.
- „ Dr. Lesser, A. P., Geh. Med.-Rat, Professor an der Universität und gerichtlicher Stadtphysikus, in Breslau, Kaiser-Wilhelm-Platz 1.
- „ Dr. Lesser, J. E. A., Professor der Dermatologie an der Universität, in Berlin NW, Roonstrasse 12.
- „ Dr. Leube, W. O. v., Exzellenz, Geh. Rat, früher Professor der speziellen Pathologie und Therapie, Direktor der Medizin. Klinik der Universität und Oberarzt am Julius-Hospitale in Würzburg, in Stuttgart. Neue Weinsteige 44. Mitglied des Vorstandes der Sektion für wissenschaftliche Medizin.
- „ Dr. Levi-Civita, T., Professor der analytischen Mechanik an der Universität, in Padua, Via Altinata 14.
- „ Dr. Levy, E., Adjunkt am Hygienischen Institut, Professor an der medizinischen Fakultät der Universität, in Straßburg i. E., Johannesstaden 10.
- „ Dr. Lietzmann, K. J. W., Direktor der Oberrealschule in Jena, Kaiserin-Augustastrasse 17.
- „ Dr. Lilienthal, R. v., Geh. Reg.-Rat, Prof. der Mathematik an der Universität, in Münster i. W., Rudolfstr. 16.
- „ Dr. Linck, G. E., Geheimer Hofrat, Professor der Mineralogie und Geologie, Direktor des Mineralogischen Museums der Universität, in Jena, Karl-Zeiss-Platz 3. Mitglied des Vorstandes der Sektion für Mineralogie und Geologie.
- „ Dr. Lindemann, C., Staatsrat, Professor an der Akademie Petrovsky, in Moskau.
- „ Dr. Lindemann, C. L. F., Geheimer Hofrat, Professor der Mathematik an der Universität, in München, Kolberger Strasse 11 II.
- Dr. Linden, M. A. W. L. C. E. K. O. A. P. Gräfin v., Professor, Vorsteher des Parasitologischen Laboratoriums der Universität, in Bonn, Quantiusstrasse 13.
- Hr. Dr. Lindstedt, A., Staatsrat, Professor der theoret. Mechanik an der Techn. Hochschule, in Stockholm.
- „ Dr. Lippmann, E. O. v., Professor, Direktor der „Zuckerraffinerie Halle“, in Halle, Raffineriestraße 28.
- „ Dr. Liversidge, A., Professor der Chemie und Mineralogie, in Fieldhead, George Road, Coombe Warren, Kingston, Surrey.
- „ Liznar, J., Professor an der Hochschule für Bodenkultur, in Wien XIX, Hochschulstrasse.
- „ Dr. Lóczy de Lóczy, L., Direktor der Ungarischen Geologischen Reichsanstalt in Budapest, VII, Stefanie-ut 14.
- „ Dr. Lönnberg, A. J. E., Professor und Intendant für die Vertebratenabteilung am Naturhistorischen Reichsmuseum in Stockholm, Vetenskapsakademien.
- „ Dr. Loesener, L. E. T., Professor, Kustos am Botanischen Museum in Berlin, wohnhaft in Steglitz bei Berlin, Humboldtstrasse 28.



- Hr. Dr. Loew, C. B. O., Professor, in München, Marsstraße 40 III.
- „ Dr. Loewenberg, B. B., Spezialarzt für Ohrenkrankheiten und verwandte Disziplinen, in Paris, Boulevard Haussmann 112.
- „ Dr. Loewy, A. H., ord. Honorarprofessor der Mathematik an der Universität, in Freiburg i. B., Thurnseest. 20.
- „ Dr. Lohr, E. L. E., Professor, Assistent und Privatdozent für das Gesamtgebiet der Physik an der deutschen Technischen Hochschule, in Brunn, Huterteich 3.
- „ Dr. Lopriore, G., Professor, Direktor der Reale Stazione Sperimentale Agraria, in Modena.
- „ Dr. Lorenz, H., Geh. Reg.-Rat, Prof. an der Techn. Hochschule, in Danzig. (Danzig-Langfuhr, Jobannisberg 7.)
- „ Dr. Lorey, W., Professor, Direktor der öffentlichen Handelslehranstalt in Leipzig, Fockestraße 7.
- „ Dr. Loria, G., Professor der höheren Geometrie an der Universität, in Genua, Piazza Manin 41.
- „ Dr. Luciani, L., Professor der Physiologie an der Universität, in Rom, Via De Pretis 92.
- Prinz Ludwig Ferdinand von Bayern, Dr. med., in Nymphenburg.
- Hr. Dr. Lunge, G., Professor der technischen Chemie und Vorstand der Technisch-chemischen Abteilung der Eidgen. Polytechnischen Schule in Zürich, wohnhaft in Hottingen-Zürich.
- „ Dr. Luschan, F. A. M. von, Geheimer Regierungsrat, Professor der Anthropologie an der Universität und Direktor der anthropologischen Abteilung des Museums für Völkerkunde, in Berlin SW 11, Königgrätzerstraße 120.
- „ Dr. Mack, K. F., Professor für Physik und Meteorologie an der Landwirtschaftlichen Hochschule, Vorstand des Physikalischen Kabinetts, Leiter der Meteorologischen Station I. O. und der Erdbebenwarte, in Hohenheim.
- „ Dr. Magnus, W., Professor, Privatdozent der Botanik an der Universität und an der Landwirtschaftlichen Hochschule, in Berlin W 10, Friedrich-Wilhelmstr. 26.
- „ Dr. Marburg, O., a. o. Universitätsprofessor, Universitätsassistent am neurologischen Institut, in Wien I, Operngasse 4.
- „ Dr. Marchand, F. J., Geh. Rat, Professor der pathologischen Anatomie und der allgemeinen Pathologie, Direktor des Pathologischen Instituts der Universität, in Leipzig, Goethestraße 6. Adjunkt.
- „ Dr. Martin, J. K. L., Professor der Geologie und Mineralogie an der Universität, Direktor des Rijks Geol. Min. Museums, in Oestgeest bei Leiden, Leidsche Straatweg 57 c.
- „ Dr. Martius, F. W. A., Geheimer Medizinalrat, Generalarzt a. D., Professor an der Universität und Direktor der medizinischen Klinik, in Rostock i. M., Friedrich-Franz-Straße 7.
- „ Dr. Maurer, F. A. C. W. A., Geh. Hofrat, Professor der Anatomie und Direktor der Anatomischen Anstalt der Universität, in Jena, Oberer Philosophenweg 12.
- „ Mazelle, E. F. L., Hofrat, Direktor des maritimen Observatoriums, in Triest.
- „ Dr. Mehmke, R., Professor der Mathematik an der Technischen Hochschule, in Stuttgart, wohnhaft in Degerloch bei Stuttgart, Löwenstraße 102.
- „ Dr. Meinardus, W. S., Professor der Geographie an der Universität, in Münster i. W., Heerdestr. 28.
- „ Dr. Meltzer, S. J., Direktor des Departements der Physiologie und Pharmakologie des Rockefeller Institute for Medical Research, in New York, 66<sup>th</sup> Street and Avenue A.
- „ Dr. Mendelsohn, M., Prof. der inneren Medizin an der Universität, in Berlin W 15, Kurfürstendamm 40/41.
- „ Dr. Merkel, F., Geb. Med.-Rat, Professor der Anatomie an der Universität, in Göttingen, Bürgerstr. 10.
- „ Dr. Mertens, H. F. A., Professor, Direktor des Städtischen Museums für Natur- und Heimatkunde, in Magdeburg, Domplatz 5.
- „ Dr. Merz, A. J., Professor an der Universität und Abteilungsvorsteher am Institut für Meereskunde, in Berlin-Wilmersdorf, Konstanzer Straße 11.
- „ Dr. Meyer, F. W. F., Geheimer Regierungsrat, Professor der Mathematik an der Universität, in Königsberg, Villenkolonie Maraunenhof, Hoverbeckstraße 13.
- „ Dr. Meyer, Hans, Geh. Hofrat, Professor, in Leipzig, Haydnstraße 20.
- „ Dr. Meyer, H. H., Professor der Pharmakologie an der Universität, in Wien XIX, Karl-Ludwig-Str. 69.
- „ Dr. Meyer, L. H., Professor der Chemie, Vorstand des Chemischen Laboratoriums an der Universität, in Prag, Salmgasse 1.
- „ Dr. Meyer, R. E., Geheimrat, Prof. der Chemie an der Techn. Hochschule, in Braunschweig, Bismarckstr. 14.
- „ Dr. Mez, C., Professor der Botanik an der Universität, in Königsberg, Besselplatz 3.
- „ Dr. Michael, R., Geh. Bergrat, Landesgeolog und ordentl. Honorarprofessor an der Technischen Hochschule in Berlin, Abteilung Bergbau, wohnhaft in Charlottenburg 9, Kaiserdamm 74.
- „ Dr. Mittag-Leffler, M. G., Professor der Mathematik an der Universität, in Stockholm, Djursholm.
- „ Dr. Möhlau, B. J. R., Professor für Chemie der Textilindustrie, Farbenchemie und Färbereitechnik, in Dresden-A., Franklinstraße 7.
- „ Dr. Moeller, V. v., Wirklicher Staatsrat und Oberberghauptmann des Kaukasus, in Tiflis.
- „ Dr. Molisch, H., Hofrat, Professor der Anatomie und Physiologie der Pflanzen, Direktor des Pflanzenphysiologischen Instituts an der Universität, in Wien I, Franzensring.
- „ Dr. Müller, C. H. G., Geh. Reg.-Rat, Prof., Hauptobservator am Astrophysikalischen Observatorium, in Potsdam.



- Hr. Dr. Müller, E. A., Hofrat, Professor der darstellenden Geometrie an der Technischen Hochschule in Wien, VI I, Köstlergasse 7.
- „ Dr. Müller, G. F. O., Professor, Direktor der medizinischen Klinik und Nervenkl. an der Universität, in Tübingen, Rümelinstraße 21.
- „ Dr. Müller, H. F., Professor, in Frankfurt a. O., Stiftsplatz 10.
- „ Dr. Müller, H. R. R., Geh. Hofrat, Professor der darstellenden Geometrie an der Technischen Hochschule, in Darmstadt, Wittmannstraße 38.
- „ Dr. Nachtweh, W. R. A. A., Geh. Regierungsrat, Professor für mechanische Technologie und landwirtschaftlichen Maschinenbau an der Technischen Hochschule, in Hannover, Herrenhäuser Kirchweg 17.
- „ Dr. Nansen, F., Professor, Direktor der biologischen Station, in Christiania (Lysaker).
- „ Dr. Naunyn, B. G. J., Geh. Med.-Rat, Prof. em., früher Direktor der Medizin. Klinik der Univ. in Straßburg, wohnhaft in Baden-Baden.
- „ Dr. Neovius, E. R., Senator, Prof. der Mathematik an der Universität, in Kopenhagen, Chr. Vinthersvei 3 I.
- „ Dr. phil. et med. Nernst, W. H., Geheimer Regierungsrat, Professor, Direktor des Instituts für physikalische Chemie an der Universität, in Berlin W 35, am Karlsbad 26 a.
- „ Dr. Neuburger, M., Professor für Geschichte der Medizin an der Universität, in Wien VI, Kasernengasse 4.
- „ Dr. Neumeister, M. H. A., Geh. Ober-Forstrat, in Dresden, Theresienstraße 25.
- „ Dr. Nielsen, N., Professor der reinen Mathematik an der Universität, in Kopenhagen, St. Hans Torv 32 I.
- „ Dr. Nölting, E., in Mülhausen i. E.
- „ Dr. Nötling, F., Hofrat, in Hobart (Tasmanien), Elizabeth Street 316.

(Schluß folgt.)

## Eingegangene Schriften.

### Geschenke.

- Carl R. Hennieke:** Ornithologische Monatsschrift. Jg. 43. 1918. Magdeburg 1918. 8°.
- O. Meißner:** Isostatische Reduktion von 34 Stationen. Sep.-Abz.
- Hugo Krüfs:** Die Umwandlung einer ungleichmäßigen Teilung in eine gleichmäßige. Sep.-Abz.
- F. Wohltmann:** Neujahrsgedanken 1917. Sep.-Abz. aus „Der Tropenpflanzer“. 1919 Nr. 1.

### Jubiläen.

Herr Geheimer Regierungsrat Professor Dr. Schwendener in Berlin feierte am 16. Februar 1919 seinen neunzigsten Geburtstag, Herr Hofrat Professor emer. Dr. von Pfaundler in Graz am 14. Februar 1919 seinen achtzigsten Geburtstag und Herr Hofrat Ober-Sanitätsrat Professor Dr. Weichselbaum in Wien am 20. Februar 1919 sein fünfzigjähriges Doktorjubiläum. Die Akademie hat den drei hochverdienten Jubilaren die herzlichsten Glückwünsche ausgesprochen.

## Ludwig Stieda †.

Von P. Eisler, Halle.

Am 19. November 1918 starb in Gießen der frühere Direktor des anatomischen Instituts zu Königsberg Christian Hermann Ludwig Stieda, Kaiserl. Russischer Wirklicher Staatsrat und Königl. Preussischer Geh. Medizinalrat.

Er war geboren am 19. November 1837 in Riga als Sohn des Kaufmanns Christian Stieda und dessen Gattin Elmire geb. Quersfeldt von der Seedeck. Die Familie stammte aus Deutschland, und zwar aus Dannheim bei Arnstadt in Thür.: drei Söhne des damaligen Pfarrers, darunter der Großvater Stiedas, waren 1798 nach Riga ausgewandert. Stieda besuchte in Riga nach einer Privatschule das dortige Kronsgymnasium, bestand an diesem die Abgangsprüfung mit Auszeichnung und bezog im Januar 1856 die Universität Dorpat, um Medizin zu studieren. In Dorpat lehrten damals die in der Geschichte der Medizin wohlbekannten Männer Ernst Reifsnor, Friedr. Bidder und Karl Kupffer. Von diesen dreien rühmte Stieda als Lehrer besonders Bidder, der eigentlich die Physiologie vertrat, aber auch das Gebiet der Anatomie glänzend beherrschte und über einen klaren und eindringlichen Vortrag verfügte. In die anatomische

Praxis wurde Stieda durch den Prosektorgehilfen Dr. Berthold Werner eingeführt, der für die Anfertigung der frischen Muskelpräparate zur Vorlesung eine Unterstützung brauchte. Er wählte Stieda, nach dessen eigener Ansicht vielleicht nur, weil er mit ihm der gleichen Studentenverbindung (Rigensia) angehörte; aber er impfte ihm die Lust zu anatomischen Arbeiten ein, da er selbst ein sehr geschickter und tüchtiger Zergliederer war. So kam es, daß Stieda bereits ein Jahr nach dem sogenannten Examen philosophicum, im Dezember 1858, für eine anatomische Preisarbeit die silberne Medaille erhielt. Nachdem er im September 1860 das Rigorosum bestanden, wurde er im Mai 1861 auf Grund seiner Dissertation „Über das Rückenmark und einzelne Teile des Gehirns von *Esox lucius* L.“ zum medizinischen Dr. promoviert. Reifsnier hatte ihm eine Stelle als Assistent am anatomischen Institute angeboten, deshalb ging Stieda sofort nach der Promotion nach Deutschland, um sich dafür weiter vorzubilden. Er arbeitete zunächst zoologisch und vergleichend-anatomisch bei Leuckart in Gießen, später bei Gerlach und Herz in Erlangen bis Ostern 1862. Mittlerweile schwand aber die Aussicht auf die anatomische Assistentenstelle wieder, dagegen erklärte sich Stieda Gönner, der Kliniker V. Weyrich, bereit, ihn als Assistenten an die medizinische Klinik zu nehmen, sofern er seine Kenntnisse noch entsprechend vervollkommnete. Von den europäischen Universitäten genoß damals Wien einen Weltruf wegen seiner Kliniken und seines großen Krankenmaterials. Stieda wandte sich also dahin, besuchte die Vorlesungen von Oppolzer, Skoda und Hebra, praktizierte in Laryngologie und Ophthalmologie, lernte die Anwendung des Mikroskops und der Chemie am Krankenbette kennen und hörte schließlich noch bei Hyrtl und Brücke, in dessen Laboratorium er sich auch histologischen Untersuchungen widmete. Als er im August 1862 nach Dorpat zurückkehrte, durfte er sich sagen, daß er seine Vorbereitungszeit gut ausgenützt hätte. Er erhielt denn auch die versprochene klinische Assistentenstelle unter Weyrich, habilitierte sich aber bereits im November desselben Jahres mit einer Schrift „Über das Capillarsystem der Milz“ als Privatdozent für Anatomie. Im Januar des nächsten Jahres begann er seine Vorlesungen und wurde alsbald auch mit der Abhaltung der Mikroskopierkurse betraut, die bisher Reifsniers Gebiet gewesen waren.

Bereits im Anfang 1864 bot sich ihm die Gelegenheit, in eine selbständige Stellung zu gelangen. In Charkow sollte eine Dozentur für Anatomie neu begründet werden. Der dortige Professor Grube forderte Stieda auf, sich zu bewerben, er würde sicher Erfolg haben. Es ist verständlich, daß Stieda gern zugegriffen hätte. Nichtsdestoweniger verzichtete er schließlich doch zugunsten seines Freundes und Landsmannes Joh. Wagner, der schon einige Jahre Prosektorgehilfe in Dorpat war, und begnügte sich mit dessen Stelle, in die er im August 1864 einrückte.

Die folgenden Jahre brachten viel Arbeit. Im Winter 1864/65 erkrankte der Prosektor Kupffer und überließ Stieda die Leitung der Präparierübungen. Dann starb der Kliniker Wachsmuth, und die Fakultät trug Stieda als früherem klinischem Assistenten auf, Weyrich in der Poliklinik zu unterstützen. Kupffer nahm im Sommer 1865 Urlaub und gab zu Ende des Jahres seine Stellung ganz auf. Damit fielen Stieda auch dessen Vorlesungen über Anatomie und schließlich noch die Vorlesungen über vergleichende Anatomie an der Veterinärschule zu.

Im März 1866 erhielt Stieda die Anstellung als außerordentlicher Professor und Prosektor und vertrat nun neben Reifsnier die Anatomie. Einen Ruf nach Kasan lehnte er 1872 ab. Als Reifsnier, der in den letzten Jahren viel leidend gewesen war, 1875 den Abschied nehmen mußte, wurde Stieda an seiner Statt Ordinarius für Anatomie und Direktor des anatomischen Instituts. Zehn Jahre lang bekleidete er dies Amt, in den letzten drei Jahren auch dasjenige des Dekans der medizinischen Fakultät. Im Jahre 1885 nahm er die Berufung auf den Lehrstuhl der Anatomie in Königsberg an. Der Abschied von der Universität, an der er mehr als 23 Jahre als Lehrer tätig gewesen war, scheint ihm damals besonders leicht gefallen zu sein wegen offenbar unüberbrückbarer Gegensätze, die sich innerhalb des Dorpater Professorenkreises entwickelt hatten. In Königsberg konnte er 1911 noch sein 50 jähriges Doktorjubiläum, 1912 auch das 50 jährige Dozentenjubiläum feiern, ehe er sich im Herbst 1912 nach Gießen in den Ruhestand zurückzog.

Stieda war eine schaffensfreudige Natur und bis ins Greisenalter von außergewöhnlicher körperlicher und geistiger Regsamkeit. Wiewohl er in Dorpat als Universitätslehrer stark in Anspruch genommen war, — und er faßte, wie wir noch sehen werden, sein Lehramt sehr gewissenhaft auf, — blieb ihm doch ein genügender Kräfteüberschuß, um sich nach verschiedenen Richtungen hin zu betätigen. So war er mehrere Jahre Mitglied der Baukommission der Universität, auch im Vorstande der sogenannten akademischen



Mufse, wobei er in der Hauptsache mit der Ökonomiedirektion zu tun hatte. Ferner versah er 17 Jahre lang das Amt eines Sekretärs der Gelehrten estnischen Gesellschaft in Dorpat und veröffentlichte in deren Schriften eine große Reihe kurzer Aufsätze, aus denen zu erkennen ist, daß er über die Grenzen seines engeren Faches hinaus von Anthropologie, Ethnographie, Urgeschichte, Geschichte der Medizin und Naturwissenschaften, Heimatgeschichte, gelegentlich auch von der Kunst angezogen wurde. Er las viel und hatte offenbar das Bedürfnis, über den Inhalt des Gelesenen mit mehr oder weniger kritischer Beleuchtung zu berichten. Dafür zeugen auch die zahlreichen Einzelbesprechungen und Auszüge, die er im Archiv für Anthropologie, im Globus, Biologischen Centralblatt usw. veröffentlichte. Später gestaltete er sie zu zeitweiligen Sammelberichten über die anatomische, histologische und entwicklungsgeschichtliche Literatur Rußlands aus, die in Merckels und Bonnets Ergebnissen der Anatomie erschienen und für die der russischen Sprache nicht mächtigen westeuropäischen Forscher von größter Bedeutung wurden.

Aus der langen Reihe von Stiedas sonstigen wissenschaftlichen Schriften können wir hier nur einige hervorheben; eine vollständige Zusammenstellung wird im Anatomischen Anzeiger gegeben werden. Die ersten Jahre der Dorpater Zeit stehen deutlich noch unter der Nachwirkung des Aufenthaltes bei Leuckart: die Arbeiten behandeln zum Teile die parasitischen Würmer; so „Ein Beitrag zur Anatomie des *Bothryocephalus latus*“ (1864), — erschien auch in französischer Übersetzung —, „Beiträge zur Anatomie der Plattwürmer“ (1867), „Über den Bau von *Polystomum integerrimum*“ (1870), „Über den angeblichen inneren Zusammenhang der männlichen und weiblichen Organe der Trematoden“ (1871). Daneben aber laufen Untersuchungen über das zentrale Nervensystem der Wirbeltiere: „Zur vergleichenden Anatomie und Histologie des Cerebellum“ (1864), „Studien über das zentrale Nervensystem der Knochenfische“ (1868), „... der Vögel und Säugetiere“ (1868), „... der Wirbeltiere“ (1870), „Über den Ursprung der spinalartigen Hirnnerven“ (1871), „Über die Deutung einzelner Teile des Fischgehirns“ (1873), „Über den Bau des zentralen Nervensystems der Amphibien und Reptilien“ (1875). In dieselbe Zeit fallen Arbeiten „über den Haarwechsel“ (1867), „Über Bau und Entwicklung der Federn“ (1869), „Über den Bau der Puderdunen der Rohrdommel“ (1870), „Über den Bau der roten Blättchen in den Schwingen des Seidenschwanzes“ (1872). Das Thema des Haarwechsels beschäftigte Stieda später noch mehrfach, zuletzt 1910, wo er seine Ansicht über den Ersatz des ausgefallenen Haares gegenüber Stöhr verteidigte, dabei auch das Ergrauen des Haares behandelte und das vielfach angenommene plötzliche Ergrauen in Abrede stellte. Die Arbeit „Über den Bau und die Entwicklung der Bursa Fabricii“ (1871) wurde auch in spanischer und russischer Sprache veröffentlicht. Es folgten Studien über den Bau des Knochengewebes (1872) und seine Entwicklung (1875, 1876), über Bau und Entwicklung der Säugetierlungen (1878), Untersuchungen über die Entwicklung der Glandula thymus, Gld. thyreoidea und Gld. carotica (1881). Die Beobachtungen der Variationen der Blutgefäße führten Stieda zu einem Vergleiche der Arterien des Vorderarmes und Unterschenkels (1894) —, auch in italienischer Übersetzung erschienen —, und darüber hinaus zu dem Versuche, die Homologie der Brust- und Beckengliedmaßen des Menschen und der Wirbeltiere (Hauptarbeit 1898) nachzuweisen, wobei er den sogenannten syntropistischen Standpunkt verfocht, d. h. die Gliedmaßen der gleichen Körperseite geradenwegs verglich, ohne aber Anhänger für seine Annahme zu finden. Zahlreiche kleinere Mitteilungen über einzelne Punkte hauptsächlich des Skelettsystems sind von Anfang an zwischen die anderen Veröffentlichungen eingestreut.

Seine Vorliebe für die Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaft überhaupt zeigt sich in der großen Reihe der von ihm verfaßten Biographien von Naturforschern und Ärzten: 258 enthält allein das bei Urban & Schwarzenberg erschienene Biographische Lexikon der hervorragenden Ärzte aller Zeiten und Völker, 34 das bei Duncker & Humblot verlegte Werk „Allgemeine Deutsche Biographien“. Von anderen ist besonders die biographische Skizze über Karl Ernst von Baer (1886) zu erwähnen. Mit diesem Forscher hat sich Stieda viel beschäftigt und mehrere seiner nachgelassenen Schriften, mit eigenen Bemerkungen versehen, herausgegeben, so die „Beschreibung der Schädel, welche aus dem Grabhügel eines skythischen Königs ausgegraben sind“ und „Über die Homerischen Lokalitäten in der Odyssee“ (1878), „Über Entwicklungsgeschichte der Tiere“, II. Teil (1888), „Lebensgeschichte Cuviers“ (1896). Ferner verdanken wir ihm eine Mitteilung über den Embryologen Sebastian Graf von Treder und seine Abhandlung über das Hühnerei (1901). Eine umfangreich angelegte „Geschichte der Entwicklung der Lehre von den Nervenzellen und Nervenfasern während des 19. Jahrhunderts“ (1899) ist leider unvollendet geblieben und umfaßt nur den Zeitraum von Soemmerring bis Deiters. Weiter zurück greifen Stiedas anatomisch-archäo-



logische Studien, die in den Abhandlungen „Über die ältesten bildlichen Darstellungen der Leber“ (1900), „Anatomisches über alt-italische Weihgeschenke“ (1900) und „Die Infibulation bei Griechen und Römern“ (1902) ihren Niederschlag fanden.

Rechnet man die große Zahl der von Stieda veranlaßten Dissertationen hinzu, so muß man seine schriftstellerische Leistung als außerordentlich bezeichnen. Trotzdem darf man es nicht als bloße Redensart betrachten, wenn er gelegentlich selbst äußerte, daß er mehr Wert darauf gelegt hätte, seine Pflicht als Lehrer zu erfüllen, als große und umfangreiche wissenschaftliche Abhandlungen zu schreiben. Er faßte in der Tat seine Stellung als akademischer Lehrer sehr ernsthaft auf und erfreute sich als solcher einer großen Beliebtheit. Seine Schüler erkannten rasch, wie er unermüdlich bestrebt war, ihnen die Anatomie des Menschen so anschaulich als möglich zu machen. Schon in der Vorlesung erhielt der Student, wo immer es anging, das Präparat, von dem gerade die Rede war, in die Hand, so daß er daran dem Vortrage folgen konnte. Um auch Weichteilpräparate ausgeben zu können, hatte Stieda die Glyzerinbehandlung zu großer Vollendung durchgebildet. Die Präparate, sogar die des Gehirns, werden trocken aufgehoben und nur von Zeit zu Zeit wieder einmal mit Glyzerin bestrichen: sie halten sich vorzüglich, und Gelenkpräparate bewahren ihre Beweglichkeit. Stiedas Vortrag war einfach, aber eindringlich; er verzichtete auf Hypothesen und allen sonstigen gelehrten Kleinkram, war aber von Zeit zu Zeit zur Belebung der Aufmerksamkeit mit einem kräftigen Scherz gewürzt. Der junge Mediziner sollte erst einmal mit den Grundtatsachen bekannt und vertraut werden. Diese Auffassung hatte Stieda wohl auch bewogen, die weitere Bearbeitung und Herausgabe des kurzen Lehrbuches von Pansch nach dessen Tode zu übernehmen.

Vor allem widmete Stieda dem Präparierensale seine Aufmerksamkeit, denn er sah mit Recht in der praktischen Arbeit an der Leiche die durch nichts zu ersetzende Grundlage für das Studium der Medizin. Deshalb hielt er mit unerbittlicher Strenge auf Regelmäßigkeit des Besuches und gründliche Durcharbeitung der Präparate. Es war natürlich, daß er bei solch enger täglicher Berührung die Leistungen und Kenntnisse seiner Schüler besser beurteilen lernte als in der kurzen Zeit einer Prüfung. Er konnte deshalb leicht, ohne sich etwas zu vergeben, bei den Prüfungen Milde walten lassen. Gewann er sich derart schon als Lehrer die Herzen, so nicht minder durch die stete Bereitwilligkeit auch als Mensch jedem seiner Studenten, der ihn darum anging, mit Rat und Hilfe beizustehen. Die allgemeine Verehrung für den „Vater Stieda“ kam besonders zum Ausdruck bei Gelegenheit seines 70. Geburtstags, bei der Feier seines 50 jährigen Doktorjubiläums und am Schlusse seines 100. Dozentensemesters.

Stieda war korrespondierendes, ordentliches und Ehren-Mitglied von etwa 30 deutschen und außerdeutschen wissenschaftlichen Körperschaften. Da er in den Universitätsferien gern reiste, gehörte er zu den ständigen Besuchern der Versammlungen gelehrter Gesellschaften. Im Jahre 1876 wurde er zum Kaiserl. Russischen Wirklichen Staatsrat mit dem Titel Exzellenz ernannt, einige Jahre nach der Übersiedelung nach Königsberg zum preussischen Geh. Medizinalrat; außerdem war er Inhaber einer Reihe hoher russischer und preussischer Orden. Als er im Herbst 1912, am Schlusse des 100. Semesters als Universitätslehrer, seine Stellung aufgab, bereiteten ihm seine ehemaligen Assistenten und Schüler eine besondere Ehrung durch Herausgabe einer Festschrift. Zum 50 jährigen Professorenjubiläum (1916) verlieh ihm die philosophische Fakultät Königsberg die Würde eines Dr. phil. h. c. — Außer der silbernen Medaille, die er sich schon als Student verdiente, erhielt er 1868 den Rklitzki-Preis für anatomisch-mikroskopische Untersuchungen des Zentralnervensystems, weiterhin 1872 für ausgestellte Präparate die große silberne Medaille auf der Polytechnischen Ausstellung in Moskau, 1894 die silberne Medaille auf der Internationalen Ausstellung für Medizin und Hygiene in Rom, 1895 die goldene Medaille auf der Nordostdeutschen Gewerbeausstellung in Königsberg und 1897 die Verdienstmedaille auf der Internationalen Ausstellung in Brüssel.

Seit 1866 war Stieda verheiratet. Seine Gattin Mathilde, eine feine und gütige Frau, die Tochter des Konsistorial- und Kammerdirektors Langermann in Ortenberg in Hessen, hatte er in Dorpat im Hause ihres Schwagers, des Archäologen Professor Ludwig Schwabe, der später nach Tübingen ging, kennen gelernt. Von den drei Söhnen, die diesem glücklichen Ehebund entsprossen und die sich alle der Chirurgie zuwandten, sind die beiden jüngeren jetzt Professoren der Chirurgie an den Universitäten Leipzig und Halle. Der älteste, damals Assistent an v. Bruns' Klinik in Tübingen, starb bereits mit 28 Jahren (1896) an einem Tonsillencarcinom. Dieser Verlust traf den Vater schwer; die Mutter hat ihn wohl bis zu ihrem 1908 erfolgten Tode nicht verwunden. Stiedas sterbliche Hülle ruht neben denen seiner treuen Lebensgefährtin und seines Sohnes im Erbgräbnis der Familie Ludwig Stieda in Gießen.

NUNQUAM

OTIOSUS



# LEOPOLDINA

AMTLICHES ORGAN  
DER

KAISERLICHEN LEOPOLDINISCH-CAROLINISCHEN DEUTSCHEN AKADEMIE  
DER NATURFORSCHER

HERAUSGEGEBEN UNTER MITWIRKUNG DER SEKTIONSVORSTÄNDE VON DEM PRÄSIDENTEN  
DR. A. WANGERIN.

Halle a. S. (Wilhelmstr. Nr. 37.)

Heft LV. — Nr. 3.

März 1919.

**Inhalt:** Veränderungen im Personalbestande der Akademie. — Beiträge zur Kasse der Akademie. — Verzeichnis der Mitglieder (Schluß). — Eingegangene Schriften. — Biographische Mitteilungen. — 50 jähriges Doktorjubiläum des Herrn Geheimrat Professor Dr. Vofs in München. — Feier des 80. Geburtstages des Herrn Hofrat Dr. von Hann in Wien. — Die 2. Abhandlung von Bd. 104 der Nova Acta — E. Küster: Georg Klebs †.

## Veränderungen im Personalbestande der Akademie.

### Neu aufgenommenes Mitglied:

Nr. 3412. Am 7. März 1919: Herr Geheimer Regierungsrat Dr. **Gustav Adolf Feodor Wilhelm Ludwig Mie**, Professor der Physik und Direktor des physikalischen Instituts an der Universität in Halle a. S. Elfter Adjunktenkreis. — Fachsektion (2) für Physik und Meteorologie.

### Gestorbene Mitglieder:

Am 21. Jannar 1919 in Zürich: Herr Dr. **Georg Hermann Ruge**, Professor der Anatomie an der Universität in Zürich. Aufgenommen den 26. Oktober 1887.

Am 16. Februar 1919 in Straßburg i. E.: Herr Geheimer Regierungsrat Dr. **Georg Carl Cornelius Gerland**, Professor a. D. der Geographie an der Universität in Straßburg. Aufgenommen den 31. Januar 1875.

Dr. A. Wangerin.

## Beiträge zur Kasse der Akademie.

			Rmk.	Pl.
März 11. 1919.	Von Hrn.	Professor Dr. Martin in Oegstgeest bei Leiden, Jahresbeitrag für 1919	6	—
" 13.	"	" " " Geheimen Regierungsrat Professor Dr. Mie in Halle a. S., Eintrittsgeld und Ablösung der Jahresbeiträge	90	—
" 18.	"	" " " Professor Dr. Bolza in Freiburg i. B., Jahresbeitrag für 1919	6	—
"	"	" " " Geheimen Bergrat Professor Dr. Papperitz in Freiberg, desgl. für 1919	6	—
"	"	" " " Dr. Schlechter in Berlin-Schöneberg, desgl. für 1919	6	—
" 19.	"	" " " Professor Dr. Beckenkamp in Würzburg, Jahresbeiträge für 1918 und 1919	12	—

Dr. A. Wangerin.



## Mitglieder-Verzeichnis.

(Nach dem Alphabet geordnet.)

Berichtigt bis Ausgang Januar 1919.\*)

(Schluß.)

- Hr. Dr. Obersteiner, H. B., Hofrat, Professor der Physiologie und Pathologie des Nervensystems an der Universität, in Wien XIX, Krottenbachstr. 3.
- „ Dr. Oebbeke, K. J. L., Geh. Hofrat, Professor der Mineralogie und Geologie und Direktor des Geologisch-mineralogischen Instituts der Technischen Hochschule, in München.
- „ Dr. Orth, J. J., Geh. Med.-Rat, früher Professor der allgemeinen Pathologie und patholog. Anatomie, Direktor des Pathologischen Instituts der Universität in Berlin, wohnhaft in Grunewald, Humboldtstr. 16.
- „ Dr. Ortmann, A. E., Abteilungsdirektor für Invertebraten am Carnegie-Museum und Professor an der Bergakademie, in Pittsburg, Pa., Wightman-Str. 1411.
- „ Dr. Ost, F. H. Th., Geh. Reg.-Rat, Professor der techn. Chemie an der Techn. Hochschule, in Hannover, Jägerstraße 2.
- „ Dr. Palisa, J., Regierungsrat, erster Adjunkt an der Universitäts-Sternwarte, in Währing bei Wien.
- „ Dr. Palmén, J. A., Professor, in Helsingfors.
- „ Dr. Papperitz, J. E., Geheimer Bergrat, Professor der höheren Mathematik und darstellenden Geometrie an der Sächsischen Bergakademie, in Freiberg, Leipziger Straße 8.
- „ Dr. Paschen, L. C. H. F., Professor der Physik an der Universität, in Tübingen, Gmelinstraße 6.
- „ Dr. Pauli, W. J., Privatdozent für innere Medizin an der Universität, Assistent der Allgemeinen Poliklinik, in Wien XVIII, Anton-Frank-Gasse 18.
- „ Dr. Paullig, L., in Seebad Zoppot, Haus Heiderose.
- „ Dr. Pax, F. A., Geheimer Regierungsrat, Professor der Botanik an der Universität, in Breslau IX, Göppertstraße 2. Adjunkt.
- „ Dr. Penck, F. A. C., Geheimer Regierungsrat, Hofrat, Professor an der Universität, Direktor des Instituts für Meereskunde, in Berlin NW 7, Georgenstraße 34—36. Mitglied des Vorstandes der Sektion für Anthropologie, Ethnologie und Geographie.
- „ Dr. Penzig, A. J. O., Professor der Botanik an der Universität und Direktor des Königl. Botanischen Gartens, in Genua, Corso Degali 43.
- „ Dr. Perthes, G. C., Professor und Direktor der chirurgischen Klinik an der Universität, in Tübingen, Wildermuthstraße 10.
- „ Dr. Peter, G. A., Geheimer Regierungsrat, Professor der Botanik an der Universität und Direktor des Botanischen Gartens und des Herbariums, in Göttingen, Untere Karspüle 2.
- „ Dr. Petrascheck, W. J., Adjunkt der Geologischen Reichsanstalt in Wien III 2, Rasumofskygasse 23.
- „ Dr. Pfandl, L. von, Hofrat, emer. Professor der Physik an der Universität, in Graz, Meran-gasse 5. Mitglied des Vorstandes der Sektion für Physik und Meteorologie.
- „ Dr. Pfeffer, W., Geh. Rat, Professor der Botanik und Direktor des Botanischen Gartens der Universität, in Leipzig, Linnéstraße 19. Adjunkt. Mitglied des Vorstandes der Sektion für Botanik.
- „ Dr. Pfeiffer, L., Geh. Hof- und Med.-Rat, in Weimar, Seminarstraße 81.
- „ Dr. Philippson, A., Geh. Reg.-Rat, Professor der Geographie an der Universität, in Bonn, Königstr. 1.
- „ Dr. Pick, A., Hofrat, Professor der Psychiatrie an der deutschen Universität, Vorstand der Psychiatr. Klinik, in Prag, Torgasse 17.
- „ Dr. Pick, G. A., Professor der Mathematik an der deutschen Universität, in Prag, Weinberge, Riegerpark 2.
- „ Dr. Pintner, T., Professor der Zoologie an der Universität, in Wien IX, Lichtensteinstraße 61.
- „ Dr. Poske, F. W. P., Geh. Studienrat, Professor, Oberlehrer a. D., in Berlin-Dahlem, Kiesbergstraße 5.
- „ Dr. Precht, G., Professor, in Hannover, Seelhorststraße 28.
- „ Dr. Prevost, J. L., Professor der Physiologie an der Universität, in Genf.
- „ Dr. Pringsheim, A., Geh. Hofrat, Professor der Mathematik an der Universität, in München, Arcisstr. 12.
- „ Dr. Prinsen Geerligs, H. C. P., Direktor der Filiale Niederlande der javanischen Zucker-Versuchsstation, in Amsterdam, Wanningstraat 17.
- „ Dr. Przibram, H. L., Professor für experimentelle Zoologie an der Universität, Leiter der biologischen Versuchsanstalt der Akademie der Wissenschaften, in Wien II, Prater-Vivarium.
- „ Dr. Quincke, H. I., Geh. Med.-Rat, Professor in Frankfurt a. M., Am Leonhardsbrunn.
- „ Dr. Radlkofer, L., Geh. Hofrat, Professor der Botanik an der Universität und Vorstand des Botanischen Museums, in München, Sonnenstraße 7.
- „ Dr. Rathke, H. B., emer. Professor der Chemie in Marburg, in Meran (Tirol), Pension Ottoburg.
- „ Dr. Reinke, J., Geh. Reg.-Rat, Professor der Botanik und Direktor des Pflanzenphysiologischen Instituts der Universität, in Kiel, Düsternbrook 70.

\*) Um Anzeige etwaiger Versehen oder Unrichtigkeiten wird höflichst gebeten.



- Hr. Dr. Reifert, K. A., Regierungsrat a. D., Professor der Chemie an der Universität, in Marburg, am Schlag 1.
- „ Dr. Renk, F. G., Geh. Rat, Professor, Präsident des Landes-Gesundheitsamtes, in Dresden, Münchner Platz 16.
- „ Dr. Repsold, J. A., Mitinhaber der unter der Firma „A. Repsold & Söhne“ geführten mechanischen Werkstatt, in Hamburg, Claus-Groth-Straße 96.
- „ Dr. Retzius, M. G., Professor, in Stockholm, Drottninggatan 110.
- „ Dr. Ribbert, M. W. H., Geh. Medizinalrat, Professor der pathologischen Anatomie und allgemeinen Pathologie und Direktor des Pathologischen Instituts der Universität, in Bonn, Schumannstraße 114.
- „ Dr. Richarz, F. J. M., Geh. Regierungsrat, Professor der Physik und Direktor des Physikalischen Instituts der Universität, in Marburg, Renthof. Adjunkt. Obmann des Vorstandes der Sektion für Physik und Meteorologie.
- „ Dr. Röhrig, G. F. C., Geheimer Regierungsrat, Professor, Mitglied der Biologischen Anstalt für Land- und Forstwirtschaft in Dahlem bei Steglitz, in Neukirch (Katzbach).
- „ Dr. Romberg, E. M. von, Professor der Pathologie und Therapie an der Universität, in München, Richard-Wagnerstr. 2.
- „ Dr. Romiti, G. L. E., Prof. der Anatomie und Direktor des Anatomischen Instituts der Universität, in Pisa.
- „ Dr. Rosenbach, F. A. J., Geh. Med.-Rat, Prof. der Medizin an der Universität, in Göttingen, Schulstr. 1.
- „ Dr. Rosenberg, A. A., Staatsrat, Professor emer. des Veterinär-Instituts, in Dorpat, Pastoratstr. 4.
- „ Dr. Rosenberg, E. W., Professor a. D. der Anatomie, in München, Wendtstr. 8.
- „ Dr. med. et phil. Roux, W., Geh. Medizinalrat, Professor der Anatomie und Direktor des Anatomischen Instituts der Universität, in Halle, Reichardtstr. 20. Adjunkt, Stellvertreter des Präsidenten.
- „ Rübsaamen, E. R. H. A., Professor, Oberleiter der staatlichen Reblausbekämpfungsarbeiten in der Rheinprovinz, in Metternich bei Coblenz, Trierer Straße 41.
- „ Dr. Rüdemann, K. A. R. R., Assistant State Paleontologist, New York State Education Department, Science Division, State Hall, Albany N. Y., U. S. A.
- „ Dr. Sapper, K. Th., Professor der Geographie an der Universität, in Straßburg i. E., Herderstraße 28 II.
- „ Dr. Sarasin, C. F., in Basel, Spitalstraße 22.
- „ Dr. Sarasin, P. B., in Basel, Spitalstraße 22.
- „ Dr. Sars, G. O., Professor der Zoologie an der Universität, in Christiania.
- „ Dr. Sauer, G. A., Professor der Geologie und Mineralogie an der Technischen Hochschule und Vorstand der Geologischen Landesaufnahme, in Stuttgart, Seestraße 59 II.
- „ Dr. Schäfer, E., Professor der Physiologie an der Universität, in Edinburgh, Universität.
- „ Dr. Scharizer, R., Professor der Mineralogie an der Universität, in Graz.
- „ Dr. Schaninsland, H. H., Professor, Direktor des städtischen Museums für Natur-, Völker- u. Handelskunde, in Bremen, Humboldtstr. 62.
- „ Dr. Schanmann, H. F., am Physiologischen Institut in Halle, wohnhaft in Ermatingen am Bodensee (Schweiz).
- „ Dr. Scheffers, G. W., Geh. Reg.-Rat, Professor der darstellenden Geometrie und graphischen Statik an der Technischen Hochschule in Berlin (Charlottenburg), wohnhaft in Berlin-Dahlem, Wildenowstr. 40.
- „ Dr. Scheibe, R., Geh. Bergrat, Professor der Mineralogie an der Technischen Hochschule, Abteilung für Bergbau, in Wilmsdorf, Westfälische Straße 82.
- „ Dr. Schenck, J. H. A., Professor der Erdkunde an der Universität, in Halle, Schillerstr. 7.
- „ Dr. Schering, K. J. E., Geh. Hofrat, Professor der Physik an der Technischen Hochschule, in Darmstadt, Roquetteweg 12.
- „ Dr. Schieck, F. J. O., Geheimer Medizinalrat, Professor der Augenheilkunde, Direktor der Augenklinik an der Universität, in Halle, Robert-Franz-Straße 12.
- „ Dr. Schiffner, V. F., Professor der Botanik, in Wien.
- „ Dr. Schlechter, F. R. R., Assistent am Botanischen Museum in Dahlem-Steglitz bei Berlin, wohnhaft in Berlin-Schöneberg, Neue Kilmstraße 5 a.
- „ Dr. Schleich, G. A. L. F. von, Professor der Ophthalmologie und Direktor der Ophthalmologischen Klinik an der Universität, in Tübingen.
- „ Dr. Schlesinger, L., Professor der Mathematik an der Universität, in Gießen, Bergstraße 15.
- „ Dr. Schmid, T. N. L. M., Professor der darstellenden Geometrie an der Technischen Hochschule, in Wien IV 1, Karlsgasse 7.
- „ Dr. Schmidt, A. F. K., Geh. Regierungsrat, Vorstand des Meteorologisch-magnetischen Observatoriums in Potsdam und Honorarprofessor in der philosophischen Fakultät der Universität in Berlin, wohnhaft in Potsdam, Telegraphenberg.
- „ Dr. Schmidt, C. A. v., Geheimer Hofrat, Professor a. D. an der oberen Abteilung des Realgymnasiums, in Stuttgart, Hegelstraße 32.
- „ Dr. Schmidt, E. A., Geh. Reg.-Rat, Professor der pharmazeutischen Chemie, Direktor des Pharmazeut. chemischen Instituts der Universität, in Marburg.
- „ Dr. Schmidt, K. F. E., Professor der Physik an der Universität, in Halle, Am Kirchtor 7.
- „ Dr. Schmidt, M. C. L., Geh. Hofrat, Ingenieur, Professor der Geodäsie und Topographie an der Technischen Hochschule, in München, Franz-Josef-Straße 13 III.

- Hr. Dr. Schmieden, V. G. O., Professor der Chirurgie, Direktor der Chirurgischen Klinik an der Universität, in Halle, Friedrichstr. 13 a.
- „ Dr. Schönflies, A. M., Geh. Reg.-Rat, Professor der Mathematik an der Universität, in Frankfurt a. M., Grillparzerstr. 59.
- „ Dr. Schottelius, M. B. J. G., Geh. Hofrat, Professor der Hygiene und Direktor des Hygienischen Instituts der Universität, in Freiburg i. B.
- „ Dr. Schotten, L. G. H., Direktor der städtischen Oberrealschule, in Halle, Kohlshütterstraße 19.
- „ Dr. Schram, R. G., Hofrat, Leiter i. R. des Gradmessungsbureaus, in Wien XVIII, Staudgasse 1.
- „ Dr. Schreiber, C. A. P., Ober-Regierungsrat, Professor, Direktor der Sächs. Landes-Wetterwarte, in Dresden, Gr. Meißner Straße 15.
- „ Dr. Schreiber, J., Geh. Med.-Rat, Professor, Direktor der Medizinischen Universitäts-Poliklinik, in Königsberg, Mitteltragheim 24 a.
- „ Dr. Schröder, H. C., Geheimer Bergrat, Professor, Landesgeolog, in Berlin N, Invalidenstrasse 44.
- „ Dr. Schultz, G. Th. A. O., Professor, in München, Adalbertstraße 100 I.
- „ Dr. Schultze, B., Exzellenz, Wirkl. Geh. Rat, Professor der Geburtshilfe und Direktor der Entbindungsanstalt der Universität, in Jena.
- „ Dr. Schultze, J. F., Geh. Med.-Rat, Russischer Staatsrat, Professor der speziellen Pathologie, Direktor der Medizinischen Klinik, in Bonn, Koblener Straße 43.
- „ Dr. Schultze, L. S. F. K. K., Professor der Geographie an der Universität und Direktor des Geographischen Instituts, in Marburg, Rotenberg 1 b.
- „ Dr. Schultze, O. M. S., Hofrat, Professor der Anatomie und Vorstand der Anatomischen Anstalt an der Universität, in Würzburg, Pleiherglaei-straße 10 II.
- „ Dr. Schulz, P. F. H., Geh. Med.-Rat, Professor der Arzneimittellehre, Direktor des Pharmakologischen Instituts der Universität, in Greifswald, Wilhelmstraße 37/38.
- „ Dr. Schulze, F. A., Professor, Privatdozent der Physik an der Universität, in Marburg, Wilhelmstr. 32<sup>1</sup>/<sub>2</sub>.
- „ Dr. Schulze, F. E., Geh. Reg.-Rat, Professor der Zoologie an der Universität und früher Direktor des Zoolog. Instituts, in Berlin N, Invalidenstrasse 43, wohnhaft in Lichterfelde-West, Steglitzer Straße 40/41.
- „ Dr. Schumann, R., Hofrat, Professor für höhere Geodäsie und sphärische Astronomie an der Technischen Hochschule in Wien, Vorstand des Gradmessungs-Bureaus in Wien IV, Technische Hochschule, Karlsplatz.
- „ Dr. Schur, F. II., Geheimer Hofrat, Russischer Staatsrat, Professor der Geometrie an der Universität, in Breslau.
- „ Dr. Schwarz, C. H. A., Geh. Reg.-Rat, Professor in der philosophischen Fakultät der Universität in Berlin, wohnhaft in Grunewald, Humboldtstraße 33.
- „ Dr. Schwarz, E. F., Prof. der Botanik an der Forstakademie in Eberswalde, Vorstand der pflanzenphysiolog. Abteilung des forstlichen Versuchswesens in Preußen, wohnhaft in Eberswalde, Pfeilstraße.
- „ Dr. Schweinfurth, G., Professor, in Berlin-Schöneberg, Kaiser-Friedrich-straße 8.
- „ Dr. Schwendener, S., Geh. Reg.-Rat, Professor der Botanik an der Universität, in Berlin W, Matthäikirch-straße 28. Mitglied des Vorstandes der Sektion für Botanik.
- „ Dr. Seeliger, II. von, Geheimer Rat, Professor der Astronomie, in Bogenhausen bei München.
- „ Dr. Sellheim, II. P. A. A., Geh. Med.-Rat, Professor der Geburtshilfe und Gynäkologie, Direktor der Frauenklinik an der Universität, in Halle, Magdeburger Straße 15.
- „ Dr. Selwyn, A. R. C., früher Direktor des Geological Survey of Canada, in Ottawa, Nepeanstraße 19.
- „ Dr. Sievers, F. W., Geh. Hofrat, Professor der Geographie an der Universität, in Gießen, Göthestraße 46 a.
- „ Dr. Solger, B. F., Professor, in Neisse, Bismarckstraße 13.
- „ Dr. Sommier, C. P. St., Sekretär der Società Italiana di Antropologia ed Etnologia, in Florenz, Lungarno Corsini 2.
- „ Dr. Spangenberg, F. H. F. E., früher Professor für Zoologie an der Forstl. Hochschule, in Aschaffenburg.
- „ Dr. Spemann, II., Geh. Reg.-Rat, ord. Honorarprofessor der Zoologie an der Universität, zweiter Direktor des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Biologie in Berlin-Dahlem.
- „ Dr. Spengel, J. W., Geh. Hofrat, Professor der Zoologie und vergleichenden Anatomie, Direktor des Zoologischen Instituts der Universität, in Gießen, Gartenstraße 17. Adjunkt.
- „ Dr. Stache, K. II. II. G., Hofrat, früher Direktor der Geologischen Reichsanstalt, in Wien III, Ötztgasse 10.
- „ Dr. Stäckel, S. G. P., Geheimer Hofrat, Professor der Mathematik, in Heidelberg, Schedelstraße 7. Mitglied des Vorstandes der Sektion für Mathematik und Astronomie.
- „ Dr. Staedel, W., Geh. Hofrat, Prof. der Chemie an der Techn. Hochschule, in Darmstadt, Herdweg 76.
- „ Dr. Stahl, Chr. F., Professor der Botanik und Direktor des Bot. Gartens der Universität, in Jena, am Prinzessengarten 6.
- „ Dr. Stande, E. O., Geh. Hofrat, Professor der Mathematik an der Universität, in Rostock, St.-Georg-Straße 38.
- „ Dr. Steinach, E., Professor der Physiologie und Vorstand des physiologischen Laboratoriums an der biologischen Versuchsanstalt der Akademie der Wissenschaften, in Wien II, Valcriestraße 53.



- Hr. Dr. Steindachner, F., Hofrat, Intendant des Naturhistorischen Hofmuseums, in Wien I, Burgring 7.
- " Dr. med. et phil. Steinen, K. F. W. von den, Professor, in Steglitz bei Berlin, Friedrichstraße 1. Obmann des Vorstandes der Sektion für Anthropologie, Ethnologie und Geographie.
- " Dr. Stevenson, J. J., emer. Professor der Geologie an der University of the City, in New York, 205 West, 101<sup>st</sup> Street.
- " Dr. Stieckelberger, L., Geh. Hofrat, Professor der Mathematik an der Universität, in Freiburg i. B., Landsknechtstraße 17.
- " Dr. Stille, H. W., Professor der Geologie und Mineralogie an der Universität, in Göttingen, Herzberger Chaussee 55.
- " Dr. Stobbe, J. H. A. A., Professor der Chemie an der Universität, in Leipzig, Simsonstraße 4 III.
- " Dr. Straßmann, F. W. S., Geh. Med.-Rat, Professor der gerichtlichen Medizin und Direktor der Unterrichtsanstalt für Staatsarzneikunde an der Universität, in Berlin W, Siegmundshof 18 a.
- " Dr. Strunz, F., Professor für Geschichte der Naturwissenschaften und Naturphilosophie an der Technischen Hochschule, Direktor der Wiener Urania, in Wien XVII, Dornbacherstr. 86.
- " Dr. Stuart, Th. P. A., Professor der Medizin an der Universität, in Sydney.
- " Dr. Stummer-Trannfels, R., Ritter v., Professor an der Universität, in Graz, Elisabethstr. 32.
- " Dr. Sapan, A. G., Geh. Regierungsrat, Professor der Geographie an der Universität, in Breslau, Parkstr. 32.
- " Dr. Sufsdorf, J. F. M. v., Professor a. D. der Anatomie, Direktor a. D. der ehemaligen Tierärztlichen Hochschule in Stuttgart, in Tübingen, Gartenstr. 79 I.
- " Dr. Szontagh, F. von, Professor für Pädiatrie an der Universität, leitender Primararzt der Kinderabteilung am St. Johannesspital, in Budapest VIII, Baroß-utca 21.
- " Dr. Tappeiner, A. J. F. H. von, Prof. für Pharmakologie an der Universität, in München, Findlingstr. 25.
- " Dr. Taschenberg, E. O. W., Professor der Zoologie an der Universität, in Halle, Ulestraße 17.
- " Dr. Teixeira, F. G., Direktor der Academia Polytechnica, in Porto, rua de Costa Cabral 148.
- " Dr. Thilenius, G. C., Professor, Direktor des Museums für Völkerkunde, in Hamburg 7, Glockengießerwall.
- " Dr. Thilo, O. W., praktischer Arzt und Leiter einer orthopädischen Anstalt, in Riga, Romanostr. 13.
- " Dr. Thierfelder, H., Geheimer Medizinalrat, Professor der physiologischen Chemie und Direktor des Physiologisch-chemischen Instituts an der Universität, in Tübingen.
- " Dr. Thoma, R. F. K. A., Staatsrat, Professor, in Heidelberg, Blumenthalstraße 18.
- " Dr. Thomae, C. J., Geh. Rat, Professor der Mathematik an der Universität, in Jena, Kasernenstr. 9.
- " Dr. Tietze, E. E. A., Hofrat, Direktor der Geologischen Reichsanstalt, in Wien III, Rasmofskygasse 23.
- " Dr. Timerding, H. E., Professor für darstellende Geometrie an der Technischen Hochschule, in Braunschweig, Kasernenstraße 23.
- " Dr. Toldt, K. Fl., Hofrat, Professor i. R. der Anatomie und Vorstand der II. anatomischen Lehrkanzel, in Wien I, Schottenhof.
- " Dr. Tornier, G. A., Professor, Kustos am Zoologischen Museum in Berlin, wohnhaft in Charlottenburg, Eosanderstraße 14 II.
- " Dr. Toulia, F. von, Hofrat, Professor der Mineralogie und Geologie an der Technischen Hochschule, in Wien VII, Kirchengasse 19. Adjunkt.
- " Dr. Trabert, W., Hofrat, Direktor a. D. der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik, in Wien XIX, Hohe Warte 38.
- " Dr. Trendelenburg, F., Sächs. Geh. Rat, Professor der Chirurgie, früher Direktor der Chirurgischen Klinik der Universität in Leipzig, in Nikolassee (Wannseebahn).
- " Dr. Tschermak, A., Edler von Seysenegg, Hofrat, Professor der Physiologie und Vorstand des Physiologischen Instituts an der deutschen Universität, in Prag II, Albertov 5.
- " Dr. Tschirch, W. O. A., Professor an der Universität, in Bern, Kollerweg 32.
- " Dr. Tucek, F. L., Geh. Med.-Rat, Professor, Direktor der Irrenheilanstalt und der Psychiatrischen Klinik der Universität, in Marburg.
- " Dr. Tumler, O., Professor der theoretischen Physik an der Universität, in Innsbruck, Tempelstr. 17.
- " Dr. Uhlig, C. L. G., Professor der Geographie und Vorstand des Geographischen Instituts an der Universität, in Tübingen, Wilhelmstraße 14.
- " Dr. Uhthoff, W. G. H. C. F., Geh. Med.-Rat, Professor für Augenheilkunde und Direktor der Univ.-Augenklinik, in Breslau, Kaiser-Wilhelm-Straße 154.
- " Dr. Urban, I., Geh. Reg.-Rat, Professor, in Grofs-Lichterfelde W, Aternplatz 2.
- " Dr. Vater, H. A., Geh. Forstrat, Professor der Mineralogie und Geologie an der Forstakademie, in Tharandt.
- " Dr. Verbeek, R. D. M., früher Direktor der Geologischen Landes-Untersuchung in Niederländisch-Indien, im Haag (Holland), C<sup>s</sup> Speelmannstraat 19.
- " Dr. Verworn, M. R. C., Geheimer Medizinalrat, Professor der Physiologie und Direktor des Physiologischen Instituts an der Universität, in Bonn.
- " Dr. Vierordt, H., Professor der Medizin an der Universität, in Tübingen, Neckarhalde.
- " Dr. Virchow, H. J. P., Geh. Med.-Rat, Professor, Lehrer der Anatomie an der Akademischen Hochschule für bildende Künste in Berlin, in Charlottenburg 2, Knesebeckstraße 78/79.



- Hr. Dr. Voeltzkow, O. R. A., Professor, Privatgelehrter, in Berlin-Friedenau, Wagnerplatz 6.
- „ Dr. Vogler, W. I. C. A., Geh. Regierungsrat, Professor der Geodäsie an der Landwirtschaftlichen Hochschule in Berlin W, Kaiserin-Augusta-Straße 80 III.
- „ Dr. Voigt, W., Geh. Reg.-Rat, Professor der Physik an der Universität, in Göttingen, Grüner Weg 1.
- „ Dr. Voit, E., Professor der angewandten Physik an der Techn. Hochschule, in München, Lerchenfeldstr. 5 III.
- „ Dr. Voit, E., Geh. Hofrat, Professor der Physiologie an der Tierärztlichen Hochschule, in München, Augustenstraße 3 III.
- „ Dr. Voller, C. A., Professor, Direktor des Physikalischen Staats-Laboratoriums, in Hamburg, Jungiusstr.
- „ Dr. Volterra, V., Senatore del Regno, Professor der mathematischen Physik an der Universität, in Rom, Via in Lucina 17.
- „ Dr. Vorländer, D., Geh. Reg.-Rat, Professor der Chemie und Direktor des Chemischen Instituts an der Universität, in Halle, Robert-Franz-Straße 10.
- „ Dr. Vofs, A. E., Geh. Rat, Professor der Mathematik, in München, Habsburgerstraße 1.
- „ Dr. Vosseler, K. G. J., Professor, Direktor des Zoologischen Gartens, in Hamburg, Tiergartenstraße 1.
- „ Dr. Wähner, F., Professor der Geologie und Paläontologie, Vorstand des Geologischen Instituts an der Universität, in Prag II, Merangasse 11.
- „ Dr. Wagner, H. C. II., Geh. Reg.-Rat, Professor der Geographie an der Universität, in Göttingen.
- „ Dr. Waldeyer-Hartz, H. W. G. v., Geheimer Ober-Medizinalrat, emer. Professor der Anatomie an der Universität in Berlin, in Charlottenburg II, Uhlandstr. 184. Adjunkt. Obmann des Vorstandes der Sektion für wissenschaftliche Medizin.
- „ Dr. Wallach, O., Geh. Reg.-Rat, Professor der Chemie an der Universität, in Göttingen. Obmann des Vorstandes der Sektion für Chemie.
- „ Dr. Walther, J. K., Geheimer Regierungsrat, Professor der Geologie und Paläontologie, Direktor des Mineralogischen Museums an der Universität, in Halle, Fasanenstraße 4.
- „ Dr. phil. et med. Wangerin, F. H. A., Geh. Reg.-Rat, Professor der Mathematik an der Universität, in Halle, Wilhelmstraße 37. Präsident der Akademie.
- „ Dr. Wangerin, W. L., Oberlehrer am Gymnasium in Danzig und Dozent für Botanik an der Technischen Hochschule in Danzig-Langfuhr, Kastanienweg 7.
- „ Dr. Warburg, O., Professor, Privatdozent der Botanik an der Universität, Lehrer am Orientalischen Seminar, in Berlin W, Uhlandstraße 175.
- „ Dr. Wafsmuth, A., Professor der mathematischen Physik an der Universität, in Graz, Sparbersbachgasse 39.
- „ Dr. Weber, H., Geh. Hofrat, emer. Professor der Physik an der Technischen Hochschule, in Braunschweig, Spielmannstraße 21.
- „ Dr. Weichselbaum, A., Hofrat, Ober-Sanitätsrat, Professor der pathologischen Anatomie und Vorstand des Pathologisch-anatomischen Instituts der Universität, in Wien IX, Thurgasse 17.
- „ Dr. Weidenreich, F., Professor und Prosektor am Anatomischen Institut der Universität, in Straßburg i. E., Vogesenstraße 5.
- „ Dr. Weinland, E. J. F., Professor der Physiologie an der Universität, in Erlangen, Physiologisches Institut.
- „ Dr. Werner, F. J. M., Professor für Zoologie, Assistent am I. zoologischen Institut der Universität, in Wien V, Margaretenhof 12.
- „ Dr. Wettstein, R. v., Hofrat, Professor der systematischen Botanik und Direktor des Botanischen Gartens der Universität, in Wien III 3, Rennweg 14. Adjunkt.
- „ Dr. Wenle, K., Professor der Völkerkunde und Urgeschichte an der Universität, Direktor des Museums für Völkerkunde, in Leipzig-Gohlis, Erfurter Straße 5.
- „ Dr. Wichmann, C. E. A., Professor an der Universität und Direktor des Mineralogisch-geologischen Instituts, in Utrecht.
- „ Dr. Wiedemann, E., Geh. Hofrat, Professor der Physik an der Universität, in Erlangen. Adjunkt.
- „ Dr. Wiedersheim, R. E. E., Geh. Rat, Professor der Anatomie an der Universität, in Freiburg i. B.
- „ Dr. Wiener, H. L. G., Geh. Hofrat, Professor der Mathematik an der Technischen Hochschule, in Darmstadt, Grüner Weg 28.
- „ Dr. Wieser, F. Ritter v., Hofrat, Professor der Geographie an der Universität, Vorstand des Landesmuseums Ferdinandenm., in Innsbruck, Mainhartstraße 4.
- „ Dr. Will, C. W., Geh. Regierungsrat, Professor der Chemie an der Universität, in Berlin, wohnhaft in Grunewald bei Berlin, Danckerstraße 4.
- „ Dr. Willgerodt, H. C. Chr., Hofrat, Professor i. R. der anorganischen Chemie und Technologie an der Universität, in Freiburg i. B., Jacobistraße 13 III.
- „ Dr. Windisch, K. A., Professor der Chemie und landwirtschaftlichen Technologie an der Landwirtschaftlichen Hochschule, Direktor des Technologischen Institutes (Versuchsstation für Gärungsgewerbe), in Hohenheim.
- „ Dr. Wirtz, K., Professor der Elektrotechnik an der Techn. Hochschule, in Darmstadt, Taunusstr. 11.
- „ Dr. Wittmack, L., Geh. Reg.-Rat, Professor der Botanik an der Universität und an der Landwirtschaftlichen Hochschule, in Berlin NW, Platz vor dem neuen Tor I.

- Hr. Dr. Wohltmann, F. F. W., Geheimer Regierungsrat, Professor für Landwirtschaft, Direktor des Landwirtschaftlichen Instituts an der Universität, in Halle, Ludwig-Wuchererstrasse 2.
- „ Dr. Wolf, K. A., Professor der Hygiene und Vorstand des Hygienischen Instituts an der Universität, in Tübingen, Hygienisches Institut.
- „ Dr. Wolf, M. F. J. C., Geheimer Rat, Professor der Astronomie an der Universität, Direktor der Sternwarte Königstuhl, in Heidelberg.
- „ Dr. Wolff, L. F. von, Professor der Mineralogie und Petrographie, Direktor des Mineralogischen Instituts an der Universität, in Halle, Reichardtstr. 3 p.
- „ Dr. Wolterstorff, G. W., Kustos am Städtischen Museum für Natur- und Heimatkunde, in Magdeburg, Domplatz 5.
- „ Dr. Wortmann, J., Geheimer Regierungsrat, Professor, Direktor der Lehranstalt für Wein-, Obst- und Gartenbau, in Geisenheim am Rhein.
- „ Dr. Wullstein, C. A. L., Professor, früher Direktor und Chefarzt des Krankenhauses „Bergmannsheil“ in Bochum i. W., Bergmannsheil.
- „ Dr. Zawodny, J., Direktor, Professor, in Graz, Kreuzgasse 17.
- „ Dr. Zimmermann, A. W. Ph., Professor der Botanik am Botanischen Garten, in Buitenzorg auf Java.
- „ Dr. Zimmermann, E. H., Geh. Bergrat, Professor, Landesgeolog, in Berlin N, Invalidenstrasse 44, wohnhaft in Berlin-Wilmersdorf, Hildegardstrasse 19.
- „ Dr. Zincke, E. C. Th., Geh. Reg.-Rat, Professor der Chemie und Direktor des Chemischen Instituts der Universität, in Marburg.
- „ Dr. Zoth, O. K. M., Professor der Physiologie und Vorstand des Physiologischen Instituts an der Universität, in Graz III, Harrachgasse 21.
- „ Dr. Zschokke, F. H. A., Professor der Zoologie und vergl. Anatomie an der Universität, in Basel.
- „ Dr. Zuntz, N., Geh. Reg.-Rat, Professor der Physiologie und Direktor des Tierphysiologischen Laboratoriums der Landwirtschaftlichen Hochschule in Berlin, in Charlottenburg 2, Bleibtreustr. 38/39.
- „ Dr. Zweifel, P., Geh. Rat, Professor der Geburtshilfe und Gynäkologie an der Universität, Direktor der Universitäts-Frauenklinik und der Hebammenschule, in Leipzig, Stephanstrasse 7.

### Berichtigung des Mitglieder-Verzeichnisses.

- Hr. Dr. Meyer, Hans, Geheimer Hofrat, Professor der Kolonialgeographie und Direktor des Kolonialgeographischen Instituts der Universität, in Leipzig, Haydnstr. 20.

### Eingegangene Schriften.

#### Geschenke.

**Paul L. B. Kupka:** Das Campignien von Calbe a. M. und seine Bedeutung für das deutsch-nordische Mesolithikum. Sep.-Abz.

**A. Wichmann:** On Tin-ore in the Island of Flores. Sep.-Abz.

**Paul Schreiber:** Einrichtung und Aufgaben der im Weltkriegsjahr 1915 erbauten Wetterwarten auf der Wahnsdorfer Kuppe bei Dresden und auf dem Fichtelberge. Dresden 1918. 4<sup>o</sup>.

**R. D. M. Verbeek:** Opgave van geschriften over Geologie en Mijnbouw van Nederlandsch Oost-Indië (Zesde Vervolg). Sep.-Abz.

**F. Wohltmann:** Unsere Volksernährung in Gegenwart und Zukunft. Sep.-Abz.

#### Tauschverkehr.

**Kopenhagen.** Københavnske Medicinske Selskab. Forhandlingar 1913/14—1916/17. København 1914—1917. 8<sup>o</sup>.

**Kopenhagen.** Dansk naturhistorisk Forening. Videnskabelige Meddelelser. Bd. 66. Kjøbenhavn 1915. 8<sup>o</sup>.

— Kongelige Danske Geografiske Selskab. Geografisk Tidsskrift. Bd. 22 Hft. 7, 8. Bd. 23. Bd. 24 Hft. 1, 2, 3. København 1914—1917. 4<sup>o</sup>.

— Kongelige Danske Videnskabernes Selskab. Forhandlingar 1914 Nr. 3—6. 1915. 1916. 1917 Jan.—Juni. København 1914—1917. 8<sup>o</sup>.

— — Skrifter. Naturv. og Mathem. Afd. 7. Raekke Tom. 11 Nr. 4—7. Tom. 12 Nr. 1—7. 8. Raekke Tom. 1 Nr. 1—5. Tom. 2 Nr. 1—5. København 1914—1917. 4<sup>o</sup>.

— — — Historisk og Filosofisk. Afd. 7. Raekke Tom. 2 Nr. 4, 5. Tom. 3 Nr. 1, 2. Tom. 4 Nr. 1. København 1914—1917. 4<sup>o</sup>.

— — Historisk-filologiske Meddelelser. Tom. I Nr. 1. 4. København 1917. 8<sup>o</sup>.

— — Mathematisk-fysiske Meddelelser. Tom. I Nr. 1. 2. København 1917. 8<sup>o</sup>.



- Kopenhagen.** Kongelige Danske Videnskabernes Selskab. Biologiske Meddelelser. Tom. I Nr. 1, 2. Kopenhagen 1917. 8°.
- — Hector F. E. Jungersen og Eng. Warming: Mindeskrift i anledning af hundredaaret for Japetus Steenstrups Fødsel. Kopenhagen 1914. 4°.
- Dansk Botanisk Forening. Botanisk Tidskrift. Bd. 32 Hft. 3—6. Bd. 33 Hft. 5, 6. Bd. 34. Bd. 35. Bd. 36 Hft. 1. Kopenhagen 1914—1917. 8°.
- — Dansk Botanisk Arkiv. Bd. 1 Nr. 5, 6. Bd. 2. Bd. 3 Nr. 1a, 1b. Kopenhagen 1914—1916. 8°.
- Conseil permanent international pour l'exploration de la mer. Bulletin Planktonique. 1908/11, 1912. Copenhagen 1914, 1915. 4°.
- — Bulletin Hydrographique. 1912/13, 1914/15. Copenhagen 1914—1916. 4°.
- — Publications de circonstance. Nr. 12, 67—69. Copenhagen 1914, 1915. 8°.
- — E. Ehrenbaum: Die Makrele und ihr Fang. Copenhagen 1913. 4°.
- — Rapports et Procès-Verbaux des Réunions. Vol. 21—24. Copenhagen 1915—1917. 8°.
- Arcachon.** Station biologique d'Arcachon. Bulletin. Année 15. 1913. Bordeaux 1914. 8°.
- Paris.** Société géologique de France. Bulletin. Ser. 4 Tom. 13 Nr. 3—5. Paris 1913. 8°.
- Société zoologique de France. Bulletin. Tom. 38. Paris 1913. 8°.
- Museum national d'Histoire naturelle. Bulletin. Année 1913 Nr. 6, 7. Paris 1913. 8°.
- Bergamo.** Ateneo de Scienze Lettere ed Arti di Bergamo. Atti. Vol. 23. 1913—1914. Bergamo 1915. 8°.
- Bologna.** Società e Scuola medica-chirurgica di Bologna. Bollettino delle Scienze mediche. Ser. 9 Vol. 2 Fasc. 8—12. Vol. 3 Fasc. 1—3. Bologna 1914, 1915. 8°.
- Ferrara.** Accademia delle Scienze mediche e naturali di Ferrara. Atti. Anno 84. 87 Fasc. 1. 88. Ferrara 1909, 1912, 1914. 8°.
- Florenz.** R. Stazione di Entomologia Agraria. Redia. Giornale di Entomologia. Vol. 9 Fasc. 2. Firenze 1913. 8°.
- Società entomologica italiana. Bollettino. Anno 45. Firenze 1913. 8°.
- Società italiana d'Antropologia e Etnologia. Archivio per l'Antropologia e la Etnologia. Vol. 44 1914 Fasc. 2, 3. Firenze 1914. 8°.
- Genova.** R. Accademia medica di Genova. Bollettino. Anno 29. 1914 Nr. 3—5. Siena 1914. 8°.
- Società Liguistica di Scienze naturali e geografiche. Atti. Vol. 24 Nr. 3, 4. Genova 1914, 1915. 8°.
- Modena.** Società dei Naturalisti e Matematici di Modena. Atti. Ser. 5 Vol. 1. Modena 1914. 8°.
- Neapel.** R. Accademia delle Scienze fisiche e matematiche. Rendiconto. Ser. 3 Vol. 20 Fasc. 5, 6. Napoli 1914. 8°.
- Palermo.** Circolo matematico di Palermo. Rendiconti. Tom. 38 F. 2, 3. Tom. 39 F. 1. Palermo 1914, 1915. 8°.
- Pavia.** Istituto Botanico dell'Università di Pavia. Atti. Ser. 2 Vol. 14. Milano 1914. 8°.
- Perugia.** Accademia Medica di Perugia. Annali della Facoltà di Medicina. Ser. 4 Vol. 4 Fasc. 2, 3. Perugia 1914. 8°.
- Portici.** Laboratorio di Zoologia Generale e Agraria della R. Scuola Superiore d'Agricoltura in Portici. Bollettino. Vol. 8, 9. Portici 1914, 1915. 8°.
- Rom.** Archivio di Farmacologia sperimentale e Scienze affini. Vol. 17 F. 11, 12. Vol. 18. Vol. 19 F. 1—8. Siena 1914, 1915. 8°.
- R. Comitato Geologico d'Italia. Bollettino. Vol. 44 Fasc. 2. Roma 1914. 8°.
- Specola Vaticana. Pubblicazioni. N. S. Nr. 7, 8. Wien 1914—1916. 4°.
- — Catalogo astrografico. Vol. 1. Roma 1914. 4°.
- Società zoologica italiana. Bollettino. Ser. 3 Vol. 3 F. 5, 6. Roma 1915. 8°.
- Turin.** Archivio per le Scienze mediche. Vol. 38 Fasc. 4—6. Vol. 39 Fasc. 1. Biella 1914, 1915. 8°.
- Museo di Zoologia ed Anatomia comparata. Bollettino. Vol. 29 1914 Nr. 680—691. Torino 1914. 8°.
- Venedig.** R. Comitato Talassografico Italiano. Bollettino bimestrale. Vol. 4 Nr. 27—30. Venezia 1914. 8°.
- Luxemburg.** Gesellschaft Luxemburger Naturfreunde. Monatsberichte. N. F. Jg. 8—10. Luxemburg 1914—1916. 8°.
- — Festschrift zur Feier des 25jährigen Bestehens. 1890—1915. Luxemburg 1916. 8°.
- Institut Grand-Ducal de Luxembourg. Section des Sciences naturelles, physiques et mathématiques. Archives trimestrielles. N. S. Anné 1910 Tom. V Fasc. 1, 2. Luxembourg 1917. 4°.
- Amsterdam.** Flora Neuro-Biologica. Internationales Zentralorgan für die gesamte Biologie des Nervensystems. Bd. 8 Nr. 6, 7. Bd. 9. Bd. 10 Nr. 1—9. Haarlem 1914—1917. 8°.
- Wiskundig Genootschap. Wiskundige Opgaven met de Oplossingen. Deel 11 Stuk 7. Deel 12 Stuk 1—4. Amsterdam 1914—1917. 8°.
- — Nieuw Archief voor Wiskunde. Tweede Reeks Deel 11. Deel 12 Stuk 1, 2. Amsterdam 1914—1917. 8°.
- Revue semestrielle des publications mathématiques. Tom. 22 P. 2. Tom. 23. Tom. 24. Tom. 25 P. 1. Amsterdam 1914—1917. 8°.
- — Index du Répertoire bibliographique des Sciences mathématiques. Edition 3. Amsterdam, Paris 1916. 8°.



- Amsterdam.** Koninklijke Akademie van Wetenschappen. Verhandelingen. Afd. Naturkunde. Sect. 1 Deel 12 Nr. 1, 2. Sect. 2 Deel 18, 19 Nr. 1—5. Amsterdam 1914—1916. 8<sup>o</sup>.
- — Afd. Letterkunde. Nieuwe Reeks. Deel 14 Nr. 2—7. Deel 15. Deel 16. Amsterdam 1913—1915. 8<sup>o</sup>.
- — Verslag. Deel 22, 23. Amsterdam 1913—1915. 8<sup>o</sup>.
- — Verslagen en Mededeelingen. Afd. Letterkunde. 4. Reeks Deel 12. 5. Reeks Deel 1. Amsterdam 1914, 1915. 8<sup>o</sup>.
- — Jaarboek 1913—1915. Amsterdam 1914—1916. 8<sup>o</sup>.
- — Prijsvers 1914—1916. Amstelodami 1914—1916. 8<sup>o</sup>.
- Koninklijk Nederlandsch Aardrijkskundig Genootschap. Tijdschrift. Ser. 2 Deel 31 Nr. 5, 6, Deel 32, Deel 33, Deel 34 Nr. 1, 2. Leiden 1914—1917. 8<sup>o</sup>.
- Société mathématique. Oeuvres complètes de Thomas Jan Stieltjes. Tom. 1. Groningen 1914. 4<sup>o</sup>.
- Vereeniging „Koloniaal Instituut“. Mededeeling Nr. 2, 6 (Afdeling Handelsmuseum Nr. 1, 2). Amsterdam 1914, 1915. 8<sup>o</sup>.
- — Bulletin. Generalregister. Amsterdam 1914. 8<sup>o</sup>.
- — Beschrijving der bouwplannen. Amsterdam s. a. 8<sup>o</sup>.
- — J. A. Loebèr jr.: Leder- en Perkamentswerk, schorsbereiding en aardewerk in Nederlandsch-Indië. Amsterdam 1915. 8<sup>o</sup>.
- — Eerste Supplement op de Lijst van Periodieken der Bibliotheek. Haarlem s. a. 8<sup>o</sup>.
- — 4., 5. Jaarverslag 1914, 1915. Amsterdam 1914, 1915. 8<sup>o</sup>.
- 's-Gravenhage.** Nederlandsche Entomologische Vereeniging. Tijdschrift voor Entomologie. Deel 57 Afl. 3, 4. Deel 58, 59, 60 Afl. 1, 2. 's-Gravenhage 1914—1917. 8<sup>o</sup>.
- — Entomologische Berichten. Nr. 79—96. 's-Gravenhage 1914—1917. 8<sup>o</sup>.
- Nederlandsche Vereeniging voor Weer- en Sterenkunde. A. J. Monné: Onweer of weerlicht bij verschillende barometerstanden. Sep.-Abz. — Id.: Verband tusschen het weer en de honding van schoolkinderen. Sep.-Abz. — Id.: Onweer of weerlicht en barometerstanden. Sep.-Abz.
- Groningen.** Natuurkundig Genootschap. Verslag 113, 114. Groningen 1914, 1915. 8<sup>o</sup>.
- Bijdragen tot de kennis van de Provincie Groningen. Deel 2 Stuk 4. Groningen 1915. 8<sup>o</sup>.
- Harlem.** Société Hollandaise des Sciences. Archives Néerlandaises des Sciences exactes et naturelles. Ser. III A Tom. 3 Livr. 3, 4. Tom. 4 Livr. 1. Ser. III B Tom. 2 Livr. 2, 3. Tom. 3 Livr. 1. La Haye 1914—1917. 8<sup>o</sup>.
- Musée Teyler. Archives. Ser. 3 Vol. 2. Haarlem 1914. 8<sup>o</sup>.
- — Catalogue de la Bibliothèque. Tom. 4 1904—1912. Harlem 1915. 8<sup>o</sup>.
- Leopoldina LV.
- Herzogenbusch.** Provinciaal Genootschap van Kunsten en Wetenschappen in Noord-Brabant. Nieuwe Catalogus der Oorkonden en Handschriften. Spl 1. 's-Hertogenbosch 1915. 8<sup>o</sup>.
- — A. F. O. van Sasse van Ysselt: De Voornamen Huizen en Gebouwen van 's-Hertogenbosch. Aanteekeningen uit de Bossche Schepenprotocolen, loopende van 1500—1810. Deel 3. s. l. e. a. 8<sup>o</sup>.
- Leiden.** Physical-Laboratory of the University of Leiden. Communications. Spl. Nr. 29. Leiden 1911. 8<sup>o</sup>.
- — Nederlandsche Botanische Vereeniging. Nederlandsch kruidkundig Archief 1913—1916. Groningen 1913—1916. 8<sup>o</sup>.
- — Recueil des Travaux Botaniques Néerlandais. Vol. 11—14. Groningue 1914—1917. 8<sup>o</sup>.
- — Prodromus Florae Batavae. Vol. 1 P. 4. Groningen 1916. 8<sup>o</sup>.
- — Rijks Herbarium. Mededeelingen. Nr. 21—30. Leiden 1915, 1916. 8<sup>o</sup>.
- — Geologisch Reichsmuseum. Sammlungen. Bd. 10 Hft. 1. N. F. Bd. 2 Hft. 4, 5. Leiden 1914, 1915. 4<sup>o</sup>.
- — Nederlandsche Dierkundige Vereeniging. Tijdschrift. Ser. 2 Deel 14 Afl. 1, 2. Leiden 1915. 8<sup>o</sup>.
- — Catalogus der Bibliotheek. 5. Uitgave, eerste vervolg. (1. Januar 1907—1. Juli 1914.) Helder 1914. 8<sup>o</sup>.
- Utrecht.** Koninklijk Nederlandsch Meteorologisch Instituut. Onweders, optische Verschuiven in Nederland in 1912, 1913. Deel 33, 34. Amsterdam 1914, 1915. 8<sup>o</sup>.
- — Mededeelingen en Verhandelingen 18—20. Utrecht 1914—1916. 8<sup>o</sup>.
- — Ergebnisse aerologische Beobachtungen. Nr. 2, 3. 1913, 1914 und Ergänzung 1911—1912. Utrecht 1914, 1915. 8<sup>o</sup>.
- — Seismische Registreringen in de Bilt. Nr. 1. Utrecht 1915. 8<sup>o</sup>.
- — Jaarboek. 1913, 1914. Utrecht 1914, 1915. 4<sup>o</sup>.
- — Observatoire astronomique. Recherches astronomiques VI. Utrecht 1916. 4<sup>o</sup>.
- Bergen.** Bergens Museum. Aarbok 1914—1915. 1915—1916. Bergen 1914—1916. 8<sup>o</sup>.
- — Aarsberetning for 1913—1916. Bergen 1914—1916. 8<sup>o</sup>.
- Christiania.** Physiographiske Forening. Nyt Magazin for Naturvidenskaberne. Bd. 51—54. Kristiania 1913—1916. 8<sup>o</sup>.
- — Videnskapselskapet. Skrifter 1913, 1914, 1915. Kristiania 1914—1916. 8<sup>o</sup>.
- — Forhandlinger. Aar 1913—1915. Kristiania 1914—1916. 8<sup>o</sup>.
- — Norges Geografiske Opmåling. Katalog over Norske Sjøkarter. 1915, 1916. Kristiania 1915, 1916. 8<sup>o</sup>.
- — Den Norske Lods. Hft. 2, 5, 6. Kristiania 1914. 8<sup>o</sup>.
- — Beretning 1911/12—1914/15. Kristiania 1913—1916. 4<sup>o</sup>.

- Christiania.** K. Norske Universitet. Aarsberetning for 1910/11—1913/14. Kristiania 1912—1915. 8<sup>o</sup>.  
 — — Archiv for Mathematik og Natrvidenskab. Bd. 32, 33, 34 Hft. 1. Kristiania 1911—1914. 8<sup>o</sup>.  
 — — Jahrbuch des Norwegischen Meteorologischen Instituts. 1911—1914. Kristiania 1912—1915. 4<sup>o</sup>.  
**Drontheim.** Kongelige Norske Videnskabers Selskab. Skrifter 1913, 1914, 1915. Trondhjem 1914—1917. 8<sup>o</sup>.  
 — — Aarsberetning 1914, 1915. Trondhjem 1915, 1916. 8<sup>o</sup>.  
**Stavanger.** Stavanger Museum. Aarshefte 1913—1915. Stavanger 1914—1916. 8<sup>o</sup>.  
**Tromsø.** Tromsø Museum. Aarshefter 35—37. 1912—1914. Tromsø 1913—1915. 8<sup>o</sup>.  
 — — Aarsberetning 1912—1914. Tromsø 1913 1915. 8<sup>o</sup>.  
**Bukarest.** Academia Romana. Bulletin de la Section scientifique. Jg. 2 Nr. 4—10. Jg. 3, 4. Jg. 5 Nr. 1. Bucarest 1913—1916. 8<sup>o</sup>.  
**Jassy.** Société des Médecins et Naturalistes de Jassy. Bulletins et Mémoires. Année 1913 9—12. 1914, 1915. 1916 Nr. 1—4. Jassy 1914—1916. 8<sup>o</sup>.  
**Mitau.** Kurländische Gesellschaft für Literatur und Kunst. Sitzungsberichte 1912—1914. Mitau 1914, 1915. 8<sup>o</sup>.  
**Lund.** Universitât. Acta. Årsskrift. N. F. Bd. 9—12. Lund 1912—1916. 4<sup>o</sup> und 8<sup>o</sup>.  
 — — Botaniska Notiser. 1914—1917. Utgifne af C. F. O. Nordstedt. Lund 1914—1917. 8<sup>o</sup>.  
**Stockholm.** Société Suédoise d'Anthropologie et de Géographie. Ymer. 1914 Hft. 3, 4. 1915. 1916. 1917 Hft. 1. Stockholm 1914—1917. 8<sup>o</sup>.  
 — — Königliche Bibliothek. Accessions-Katalog Nr. 29 1914. Nr. 30 1915. Stockholm 1915, 1916. 8<sup>o</sup>.  
 — — Geologiska Förening. Förhandlingar. Bd. 36—38. 1914—1917. Stockholm 1915—1917. 8<sup>o</sup>.  
 — — Entomologiska Förening. Entomologisk Tidsskrift. Årg. 35—37. 1914—1916. Uppsala 1914—1916. 8<sup>o</sup>.  
 — — Sveriges Geologiska Undersökning. Årsbok 1912—1916. Stockholm 1913—1917. 8<sup>o</sup>.  
 — — Översiktskartor med beskrivningar. Ser. A a Nr. 129, 136, 139, 145, 147. Ba Nr. 9. Stockholm 1913—1917. 8<sup>o</sup>.  
 — — Avhandlingar och uppsatser. Ser. Ca Nr. 6, 14—16. Stockholm 1914—1917. 4<sup>o</sup>.  
 — — Statens Skogsförsöksanstalt. Meddelanden. Hft. 11, 12. Stockholm 1915. 8<sup>o</sup>.  
 — — Flygblad Nr. 1—5. Stockholm 1915. 8<sup>o</sup>.  
 — — K. Svenska Vetenskapsakademien. Arkiv för matematik, astronomi och fysik. Bd. 9 Nr. 3, 4. Bd. 10 Nr. 1—4. Bd. 11 Nr. 1—3. Arkiv för kemi, mineralogi och geologi. Bd. 5 Nr. 3—6. Bd. 6 Nr. 1—3. Arkiv för botanik. Bd. 13 Nr. 2—4. Bd. 14 Nr. 1—3. Arkiv för zoologi. Bd. 8 Nr. 2—4. Bd. 9 Nr. 1—4. Bd. 10 Nr. 1—3. Uppsala und Stockholm 1914—1916. 8<sup>o</sup>.  
**Stockholm.** K. Svenska Vetenskapsakademien. Handlingar. Bd. 51, 53. Bd. 55 Nr. 1—6. Uppsala und Stockholm 1913—1916. 4<sup>o</sup>.  
 — — Årsbok. År 1914—1916. Uppsala und Stockholm 1915, 1916. 8<sup>o</sup>.  
 — — Meteorologiska iakttagelser i Sverige. Bd. 53—57. Uppsala und Stockholm 1912—1917. 4<sup>o</sup>.  
 — — Nobelinstitut. Meddelanden. Bd. 3 Hft. 1—3. Stockholm 1915, 1916. 8<sup>o</sup>.  
 — — Les Prix Nobel 1913. Stockholm 1914. 8<sup>o</sup>.  
 — — Jac. Berzelius Bref. Bd. 1 Nr. 2. Bd. 2 Nr. 1, 2. Uppsala 1914—1916. 8<sup>o</sup>.  
 — — Lefnadsteckningar. Bd. 5 Hft. 1. Stockholm 1915. 8<sup>o</sup>.  
 — — E. W. Dahlgren: Personförteckningar 1739—1915. Uppsala 1915. 8<sup>o</sup>.  
**Uppsala.** Kungl. Vetenskaps Societeten. Nova Acta. Vol. 3 F. 2. Uppsala 1913. 4<sup>o</sup>.  
 — — Geological Institution. Bulletin. Vol. 13—15. Uppsala 1915—1917. 8<sup>o</sup>.  
 — — Universitât. Bref och Skrifvelser af och till Carl von Linné. Första Afdelningen. Deel 7. Andra Afdelningen. Del 1. Upsala, Berlin 1916, 1917. 8<sup>o</sup>.  
**Barcelona.** Institució Catalana d'Historia Natural. Butlleti. Epoca 2 Any 2 Nr. 4—9. Barcelona 1914. 8<sup>o</sup>.  
 — — Real Academia de Ciencias y Artes. Memorias. Época 3 Vol. 11 Nr. 12—30. Vol. 12 Nr. 1—17. Barcelona 1914—1916. 4<sup>o</sup>.  
 — — Boletín. Época 3 Vol. 3 Nr. 6, 7. Barcelona 1915, 1916. 4<sup>o</sup>.  
 — — Nómima del Personal Académico 1914/1915, 1915/16. Barcelona 1915, 1916. 8<sup>o</sup>.  
 — — Fiestas científicas celebradas con motivo del CL aniversario de su fundación. Barcelona. 4<sup>o</sup>.  
**Madrid.** Real Sociedad Geográfica. Boletín. Sumario. Tom. 56 Trim. 2, 3. Tom. 57 Trim. 1, 2. Tom. 58 Trim. 3. Tom. 59. Madrid 1914—1916. 8<sup>o</sup>.  
 — — Revista de Geografía Colonial y Mercantil. Tom. 11 Nr. 7—12. Tom. 12. Tom. 14 Nr. 1, 2, 4. Madrid 1914—1917. 8<sup>o</sup>.  
 — — Sociedad Matemática Española. Revista. Nr. 30—33. Madrid 1914. 8<sup>o</sup>.  
**Saragoza.** Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales. Boletín. Tom. 13 Nr. 9, 10. Tom. 14 Nr. 4, 9, 10. Zaragoza 1914, 1915. 8<sup>o</sup>.  
**Ann Arbor.** University of Michigan. Occasional Papers of the Museum of Zoology. Nr. 5—7. Ann Arbor, Michigan 1914, 1915. 8<sup>o</sup>.  
 — — Bulletin N. S. Vol. 14 Nr. 24. Vol. 15 Nr. 29. Vol. 16 Nr. 16. Ann Arbor 1913—1915. 8<sup>o</sup>.  
**Baltimore.** John Hopkins University. American Journal of Mathematics. Vol. 36 Nr. 2, 3. Baltimore 1914. 4<sup>o</sup>.  
 — — American Journal of Philology. Vol. 35 Nr. 1, 2. Baltimore 1914. 8<sup>o</sup>.  
 — — Circular. 1913 Nr. 10. 1914 Nr. 1—6. Baltimore 1913, 1914. 8<sup>o</sup>.  
 — — Studies in Historical and Political Sciences. Ser. 32 Nr. 2. Baltimore 1914. 8<sup>o</sup>.



**Baltimore.** National Academy of Sciences. Proceedings. Vol. 1. Vol. 2 Nr. 1, 2, 6, 7, 9—12. Vol. 3 Nr. 1. Baltimore 1915—1917. 80.

### Biographische Mitteilungen.

In Dresden starb der Geheime Medizinalrat Dr. med. Paul Rupprecht, Generalarzt à la suite des Sanitätskorps, einer der hervorragendsten Chirurgen Deutschlands, im 73. Lebensjahre. Geheimrat Rupprecht, der aus Hettstedt stammte, war Schüler und Assistent von Richard v. Volekmann in Halle, wo er auch promoviert wurde. Von 1882—1911 war Rupprecht Oberarzt der chirurgischen Abteilung am Diakonissenkrankenhaus in Dresden, ferner Lehrer für Kriegschirurgie bei den militärärztlichen Fortbildungskursen daselbst. Seit 1901 gehörte er dem sächsischen Landesgesundheitsamt als ordentliches Mitglied an. Sein Lehrbuch der Krankenpflege im Frieden und im Kriege fand große Verbreitung.

Am 9. Oktober 1918 starb in Karlsruhe der Leiter des staatlichen badischen meteorologischen Landesdienstes Professor Dr. Christoph Schultheifs. Er wurde am 15. Februar 1860 zu Nürnberg geboren, studierte in München und trat 1883 als dritter

Assistent an der Königlichen Borgerschen Meteorologischen Zentralstation in München ein. Nachdem er 1885 zum zweiten Assistenten vorgerückt war, wurde er im November 1886 an das neugegründete badische Zentralbureau für Meteorologie und Hydrographie in Karlsruhe als wissenschaftlicher Hilfsarbeiter und Assistent berufen. Am 1. Januar 1892 wurde er zum Meteorologen an dieser Anstalt ernannt und erhielt 1896 den Professortitel.

### Jubiläen.

Herr Geheimrat Professor Dr. Vofs in München feierte am 17. März 1919 sein fünfzigjähriges Doktorjubiläum und Herr Hofrat Dr. von Hann in Wien am 23. März 1919 seinen achtzigsten Geburtstag. Die Akademie hat beiden Jubilaren die herzlichsten Glückwünsche ausgesprochen.

Die 2. Abhandlung von Bd. 104 der Nova Acta Th. Becker: Dipterologische Studien. Dolichopodidae. Dritter Teil. 22 $\frac{1}{2}$  Bogen Text (Ladenpreis 40 Mark) ist erschienen und durch Max Niemeyer, Verlag in Halle a. S. zu beziehen.

### Georg Klebs †.

Von E. Küster, Bonn (M. A. N.).

Am 15. Oktober 1918 ist Georg Klebs nach kurzem Krankenlager gestorben. Die Universität Heidelberg verliert mit ihm einen hervorragenden Lehrer, und alle, die ihm persönlich nahe gestanden haben oder an der Entwicklung der von ihm vertretenen Wissenschaft teilnahmen, beklagen mit seinem Hinscheiden den Verlust einer glücklich veranlagten, schaffensfrohen Persönlichkeit, in der noch eine Fülle unverbrauchter Kraft zur Betätigung drängte.

Georg Klebs (geb. am 23. Oktober 1857) stammte aus einer ostpreussischen Beamtenfamilie. Seine ersten Schritte zur wissenschaftlichen Laufbahn führten ihn nach Königsberg zu Professor Caspary, bald darauf zu de Bary nach Straßburg; einer Arbeit über Desmidiaceen, die er selbständig in Königsberg verfaßt hatte, verdankte er das Interesse des Straßburger Botanikers, der mit großen Hoffnungen auf die künftige Entwicklung des jungen Autors ihn zu sich nahm.

De Barys Erwartungen wurden erfüllt und übertroffen. Das anregungsreiche Medium, das dieser in seinem Institut geschaffen, förderten die Entwicklung Georg Klebs', zusammen mit der freundschaftlichen Unterstützung, die er bei A. T. W. Schimper fand, auf das beste.

Nach Erledigung seiner Militärdienstpflicht ging Klebs von Straßburg nach Würzburg. Die Möglichkeit, durch eine Assistentenstelle seinen Lebensunterhalt zu sichern, bot sich ihm dort nicht, so daß er nach mancherlei Entbehrungen das Laboratorium Jul. Sachs' verließ, um in Tübingen bei Wilh. Pfeffer Anstellung und Vollendung seiner Lehrjahre zu suchen. In Tübingen entstand eine Reihe eingehender Untersuchungen über die Keimung der Pflanzen, über Süßwasseralgen und namentlich über die Physiologie der Pflanzenzelle. Weiterhin nahm Klebs während seiner Tübinger Jahre das Studium der damals noch wenig erforschten Flagellaten in Angriff.

1887 folgte Klebs einem Ruf nach Basel. Trotz der räumlichen Enge, mit der die Baseler Institutsverhältnisse seinen Arbeiten und Plänen und seiner Betätigung als Lehrer Fesseln anzulegen drohten, hat



Klebs hier die Fundamente zu seiner wissenschaftlichen Lebensaufgabe aufgerichtet: seine Arbeit gehört der kausalen Erforschung der Organismen, zunächst der Entwicklungsmechanik der bei niederen Pflanzen beobachteten geschlechtlichen und ungeschlechtlichen Fortpflanzungsprozesse. Sein Ziel ist, an leicht kultivierbaren Organismen der Thallophytenreihe möglichst eingehend die Bedingungen zu erforschen, welche Einfluß auf das Gestaltungsleben der Algen und Pilze haben, insbesondere zu irgend welchen Fortpflanzungsprozessen den Organismus anregen oder anstatt solcher dauernd vegetatives Wachstum hervorrufen. Der Hauptgedanke seiner mit *Hydrodictyon*, *Vaucheria* und anderen Algen, mit *Eurotium*, *Sporodinia*, *Saprolegnia* usw. sich beschäftigenden Abhandlungen ist, daß alle Wachstumsprozesse, die jene zeigen, und auch die verschiedenartigen Fortpflanzungsmodi die Reaktion der Organismen auf bestimmte äußere Bedingungen darstellen, die man willkürlich ändern und durch deren Anwendung der Forscher die Gestaltungsprozesse seiner Versuchsobjekte schließlich in dem Sinne „beherrschen“ kann, daß er bald diese, bald jene Organbildungsprozesse seinen Organismen diktiert. In seinem Werk über „die Bedingungen der Fortpflanzung bei einigen Algen und Pilzen“ (1896) hat Klebs seine Prinzipien und seine Versuchsergebnisse grundlegend erläutert; zahlreiche Schülerarbeiten haben seine eigenen ergänzt.

1898 verließ Klebs Basel und siedelte — als Nachfolger des nach Würzburg berufenen G. Kraus — nach Halle a. S. über. Die neue Periode seiner akademischen Lehrtätigkeit und seiner Forscherarbeit kennzeichnet das Interesse an den Gestaltungsprozessen der höheren Pflanzen, insbesondere ihrer Fortpflanzung, die Klebs nach denselben entwicklungsmechanischen Prinzipien zu erforschen sucht, die gegenüber den Thallophyten sich als fruchtbar erwiesen hatten. Die Arbeitstechnik war diesen neuen Objekten gegenüber natürlich vielfach eine andere als bei der Bearbeitung der Algen und Pilze, und auch die Fragestellung mußte zunächst sich vielfach in bescheidenerer Formulierung halten als jenen gegenüber. Die willkürliche Änderung des Entwicklungsganges, die Klebs bei verschiedenen Objekten und durch Kulturmethoden verschiedener Art zu erreichen suchte, gelang z. B. in der Verwandlung von Blüten sprossen in vegetative Triebe, in der Erzeugung von Blüten an Sprossen, die normalerweise solche nicht geliefert hätten; ferner gelang es, die Entwicklungsdauer einzelner Organe und ganzer Pflanzen experimentell zu verändern und eine Hypothese zu begründen, welche vegetatives Wachstum und Blühen auf Unterschiede in der Ernährung zurückführte. Sein 1903 erschienenes Buch über „willkürliche Entwicklungsänderungen bei Pflanzen“ und seine „Probleme der Entwicklung“ (Biolog. Zentralbl. 1904) stellen die an Pflanzenorganen und Kryptogamen gewonnenen Ergebnisse zusammen. Das Streben des Autors ist überall, möglichst viele Prozesse als experimentell erforschbar zu erkennen und erforschbar zu machen und zu immer weiter fortschreitender unerschrockener Inangriffnahme experimenteller Arbeit zu ermutigen. —

Die letzte Berufung führte Klebs von Halle nach Heidelberg (1907). Die Arbeitsrichtung blieb auch in diesem neuen Abschnitt seines Forschertums die gleiche; die Ausdehnung, die Klebs der experimentellen Behandlung seiner Fragen gab, erreichte hier zeitlich und räumlich ihr Höchstmaß: seine Versuche wurden durch viele Jahre durchgeführt, und der Einfluß der äußeren Bedingungen durch Kulturversuche in Deutschland und Java auf breit angelegter Basis studiert. Die Reise nach den Tropen, die Klebs 1910 und 1911 unternahm, und die ihn nicht nur nach Java, sondern auch nach Sibirien, Japan und Vorderindien führte, vertiefte namentlich sein Interesse an der Frage nach der Periodizität des Wachstums, und den rhythmischen Wachstumsänderungen der Pflanzen überhaupt. Die Heidelberger Arbeiten sind zum nicht geringen Teil den Bemühungen, die Ruhezeit der Pflanzen willkürlich zu unterbrechen, gewidmet; die Unermüdlichkeit des Experimentators führte ihn schließlich auch widerspenstigen Objekten gegenüber zum Ziel.

Die letzten Lebensjahre Klebs' waren außerordentlich reich an Arbeit und reich an Ergebnissen. Außer den Fragen nach der Rhythmik im Wachstum der Pflanzen beschäftigte ihn schließlich von neuem die Erforschung leicht kultivierbarer niederer Geschöpfe, die kausale Analyse der Entwicklung von Farn prothallien. Die drei umfangreichen Arbeiten, die er ihr gewidmet hat, bringen leider die ihm vor-schwebende Aufgabe noch nicht zum Abschluß. —

In dem Nachlaß hat sich eine Reihe abgeschlossener Arbeiten gefunden, die in Kürze werden veröffentlicht werden. Das letzte Wort über die Lebensarbeit des Verstorbenen werden aber auch sie uns nicht sagen. In dem Sechzigjährigen, dessen Tod wir beklagen, quoll noch eine Fülle neuer Aufgaben, die immer vollkommener sein Lebenswerk gerundet hätten, und für dessen Förderung und Lösung seine unermüdlichen Hände und seine immer weiter sich dehnende Erfahrung das Beste hoffen lassen durften.

NUNQUAM

OTIOSUS



# LEOPOLDINA

AMTLICHES ORGAN  
DER

KAISERLICHEN LEOPOLDINISCH-CAROLINISCHEN DEUTSCHEN AKADEMIE  
DER NATURFORSCHER

HERAUSGEGEBEN UNTER MITWIRKUNG DER SEKTIONSVORSTÄNDE VON DEM PRÄSIDENTEN  
DR. A. WANGERIN.

Halle a. S. (Wilhelmstr. Nr. 37.)

Heft LV. — Nr. 4.

April 1919.

**Inhalt:** Veränderungen im Personalbestande der Akademie. — Beiträge zur Kasse der Akademie. — Berichtigung des Mitglieder-Verzeichnisses. — Eingegangene Schriften. — 60jähriges Doktorjubiläum des Herrn Professor Dr. Lunge in Zürich. — Otto Taschenberg: Ew. R. Rübsaamen †. — v. Reinach-Preis für Paläontologie.

## Veränderungen im Personalbestande der Akademie.

### Gestorbene Mitglieder:

- Am 17. März 1919 in Metternich bei Coblenz: Herr Professor **Ewald Richard Heinrich Albert Rübsaamen**, Oberleiter der staatlichen Reblausbekämpfungsarbeiten in der Rheinprovinz, in Metternich. Aufgenommen den 28. März 1917.
- Am 10. April 1919 in Halle a. S.: Herr Geheimer Regierungsrat Dr. **Ferdinand Friedrich Wilhelm Wohltmann**, Professor für Landwirtschaft, Direktor des Landwirtschaftlichen Instituts an der Universität in Halle. Aufgenommen den 12. April 1906.
- Am 17. April 1919 in Jena: Herr Wirklicher Geheimer Rat Dr. **Bernhard Schultze**, Professor der Geburtshilfe und Direktor der Entbindungsanstalt an der Universität in Jena. Aufgenommen den 24. August 1865.

Dr. A. Wangerin.

### Beiträge zur Kasse der Akademie.

Rmk. Pf.

April 15.	1919.	Von Hrn. Dozent an der Technischen Hochschule und Oberlehrer Dr. Wangerin	
		in Danzig, Ablösung der Jahresbeiträge, erste Rate . . . . .	30 —
" 19.	"	" " Geheimrat Professor Dr. Meyer in Brannschweig, Jahresbeitrag für 1919	6 —
" 22.	"	" " Professor Dr. Strunz in Wien, desgl. für 1919 . . . . .	6 —

Dr. A. Wangerin.

### Berichtigung des Mitglieder-Verzeichnisses.

Herr Dr. Walther, J. W., Geheimer Regierungsrat, Professor der Geologie und Paläontologie, Direktor des Geologischen Museums an der Universität in Halle.



## Eingegangene Schriften.

### Geschenke.

**Günther Schlesinger:** Lainzer Tiergarten und Lobau. Sep.-Abz.

**Walther Wangerin:** Die pflanzengeographische Bedeutung der Verbreitungsgrenze von Buche und Fichte für das nordostdeutsche Flachland. Sep.-Abz. — Die montanen Elemente in der Flora des nordostdeutschen Flachlandes. Sep.-Abz.

**E. Treptow:** Der älteste Bergbau und seine Hilfsmittel. Sep.-Abz.

**Bernh. Kosmann:** Die friderizianischen Kobalt- und Nickelerze der Knipferberger Erzbergwerke bei Kupferberg i. Schl. Sep.-Abz.

**H. Krüfs:** Die Grenze der Totalreflexion. Sep.-Abz.

**A. J. Monné:** Overzicht der weerkundige waarnemingen te De Bilt, 1897—1916. Sep.-Abz. — Neerslag te Nijkerk 1889—1918. Sep.-Abz.

**L. Krüger:** Formeln zur konformen Abbildung des Erdellipsoids in der Ebene. Berlin 1919. 8°. — Bericht über die Tätigkeit des Zentralbureaus der internationalen Erdmessung im Jahre 1918 nebst dem Arbeitsplan für 1919. Berlin 1919. 4°.

**P. Krusch:** Die Ausdehnung und Tektonik der nordwestdeutschen Steinkohlengebiete. Sep.-Abz.

### Tauschverkehr.

**Boston.** Massachusetts General Hospital. John M. F. Finney: The Significance and Effect of Pain. Boston 1914. 8°.

— Massachusetts Horticultural Society. Transactions. 1914. Boston 1915. 8°.

— American Academy of Arts and Sciences. Proceedings. Vol. 50 Nr. 1—3. Boston 1914. 8°.

**Brooklyn.** Brooklyn Institute of Arts and Sciences. Cold Spring Harbor Monographs VIII. Brooklyn N. Y. 1915. 8°.

**Cambridge.** Museum of comparative Zoology at Harvard College. Memoirs. Vol. 40 Nr. 8. Cambridge, U. S. A. 1914. 4°.

**Chapel Hill.** Elisha Mitchell Scientific Society. Journal. Vol. 30. Chapel Hill, N. C. 1915. 8°.

**Chicago.** The Monist. Vol. 23 Nr. 4. Vol. 24—26. Chicago und London 1913—1916. 8°.

— John Crerar Library. Annual Report 20, 21. 1914, 1915. Chicago 1915, 1916. 8°.

— — A list of books on the history of industry and industrial arts. January 1915. Chicago 1915. 8°.

— — Cataloguing Rules. Chicago 1916. 8°.

— — Officers, Committees, By-Laws and Record of Organisation. Chicago 1916. 8°.

**Cincinnati, Ohio.** University of Cincinnati. Record. Ser. 1 Vol. 10 Nr. 4. Vol. 11 Nr. 1, 2 P. 1—6 Nr. 3, 4. Vol. 12 Nr. 4. Cincinnati, Ohio 1914—1916. 8°.

— — Studies. Ser. 2 Vol. 9. Vol. 10 P. 1. Cincinnati, Ohio 1914, 1915. 8°.

— Cincinnati Society of Natural History. Journal. Vol. 21 Nr. 4. Cincinnati 1914. 8°.

— Lloyd Library. Bibliographical Contributions. Vol. 2 Nr. 2. Cincinnati 1914. 8°.

**Claremont, Calif.** Pomona College Department of Zoology. Journal of Entomology and Zoology. Vol. 6 Nr. 3, 4. Vol. 7. Claremont, Cal., U. S. A. 1914, 1915. 8°.

**Columbia, Missouri.** University of Missouri. Bulletin. Science Series. Vol. 2 Nr. 4. Columbia, Missouri 1914. 8°.

**Honolulu.** Bernice Pauahi Bishop Museum of Polynesian Ethnology and Natural History. Occasional Papers. Vol. 5 Nr. 3, 4. Vol. 6 Nr. 2. Honolulu, H. J. 1913—1915. 8°.

**Madison.** Wisconsin Geological and Natural History Survey. Bulletin. Nr. 34, 41. Madison, Wis. 1914. 8°.

**Manila.** Manila Central Observatory. Weather Bureau. Annual Report. 1911 P. 3. 1913 P. 3. 1914 P. 1, 2. Manila 1914, 1915. 4°.

— — Bulletin. 1914 Nr. 3. 1915 Nr. 7—9. Manila 1914, 1915. 8°.

**New Brighton.** Staten Island Association of Arts and Sciences. Proceedings. Vol. 4 P. 3, 4. Vol. 5. Lancaster, Pa. 1914—1916. 8°.

— — Bulletin. Nr. 72—83, 90—95. New Brighton 1914—1916. 8°.

**New York.** American Geographical Society. Bulletin. Vol. 46 Nr. 9—12. Vol. 47. New York 1914, 1915. 8°.

— — The Geographical Review. Vol. 1 Nr. 1, 2, 4—7. Vol. 2 Nr. 3. New York 1916. 8°.

— New York Academy of Sciences. Annals. Vol. 23 p. 145—353. New York 1914. 8°.

— Geological Society of America. Bulletin. Vol. 25 Nr. 2. New York 1914. 8°.

**Philadelphia.** Zoological Society. Annual Report 43. 44. Philadelphia 1915, 1916. 8°.

— American Philosophical Society. Proceedings. Nr. 213, 214. Philadelphia 1914. 8°.

**San Francisco.** California Academy of Sciences. Proceedings. Ser. 3 Vol. 4 Nr. 4, 5. Ser. 4 Vol. 5 Nr. 1, 2. San Francisco 1906, 1915. 8°.

**St. Louis.** Missouri Botanical Garden. Annals. Vol. 1 Nr. 1, 3, 4. St. Louis 1914. 8°.

**Springfield.** Museum of Natural History. Report 1915, 1916. Springfield 1915, 1916. 8°.

**Tufts College.** Tufts College. Studies. Vol. 4 Nr. 1, 2. Tufts College, Mass. 1914. 8°.



- University, Alabama.** Geological Survey of Alabama. Bulletin. Nr. 15. University, Alabama 1914. 8°.
- Urbana.** University of Illinois. Bulletin. Vol. 10 Nr. 36. Vol. 13 Nr. 19. (Water Survey Series Nr. 10, 12). Urbana 1913, 1916. 8°.
- Washington.** Smithsonian Institution. United States National Museum. Bulletin. Nr. 89. Washington 1914. 4°.
- — Miscellaneous Collections. Publ. Nr. 2254, 2209, 2269—2275, 2315, 2316, 2319, 2320, 2356, 2359, 2362—2364, 2366. Washington 1915. 8°.
- — Annual Report 1913, 1914. Washington 1914, 1915. 8°.
- — Bureau of American Ethnology. Bulletin 46, 55, 57, 58, 62. Washington 1915, 1916. 8°.
- Carnegie Institution. Annual Report 1914. Washington 1915. 8°.
- U. S. Department of Agriculture. Journal of Agricultural Research. Vol. 1 Nr. 2—6. Vol. 2—5. Washington 1913—1915. 8°.
- — Bulletin. Nr. 94 II—96, 100—102, 111, 112 I, 113, 115, 116, 118, 124, 127, 131, 134, 156, 160, 161, 165, 167, 170, 173, 184, 186, 189, 192, 197, 200, 204, 221, 231, 233, 235, 239, 243, 245, 250—252, 254—256, 261—264, 273, 276, 278, 293, 295, 329, 333, 344, 345. Washington 1914—1916. 8°.
- — Technical Series. Nr. 17 P. 2. Nr. 23, 25, 27 P. 2. Washington 1914, 1915. 8°.
- — Report 99, 107, 108. Washington 1915. 8°.
- — Circular Nr. 51, 55. Washington 1915. 8°.
- United States Geological Survey. Professional Paper. Nr. 83, 90 C, 90 D. Washington 1914. 4°.
- — Bulletin. Nr. 548, 550, 556, 557, 571, 574, 579, 580 D E, 581 A B, 585. Washington 1914. 8°.
- — Water Supply Papers. Nr. 323, 327, 340 B, 345 E F. Washington 1914. 8°.
- — Mineral Resources of the United States Calendar Year 1913 P. I Nr. 1, 2, 4, 5. P. II Nr. 1—13, 15, 16, 19. Washington 1914. 8°.
- Bamberg.** Remeis-Sternwarte. Ernst Hartwig: Katalog und Ephemeriden veränderlicher Sterne für 1918, 1919. Sep.-Abz.
- Berlin.** Königl. Preussische Akademie der Wissenschaften. Physikalisch-mathematische Klasse. Sitzungsberichte. Jg. 1916 Nr. 41—55. Berlin 1916. 8°.
- — — Abhandlungen Jg. 1917 Nr. 1, 2. 1918 Nr. 1—4. Berlin 1917, 1918. 4°.
- — — Königlich Botanischer Garten und Museum. Notizblatt. Nr. 63, 64, 66. Leipzig und Berlin 1917. 8°.
- — — Botanischer Verein der Provinz Brandenburg. Verhandlungen. Bd. 57—59. Dahlem-Steglitz bei Berlin 1916—1919. 8°.
- — — Gesellschaft naturforschender Freunde. Sitzungsberichte. Jg. 1916 Nr. 10. 1917. Berlin 1917. 8°.
- Berlin.** Landesanstalt für Gewässerkunde. Jahrbuch für die Gewässerkunde Deutschlands. Abschlussjahr 1912, 1913. Berlin 1916. 4°.
- — — Königlich Preussische Geologische Landesanstalt. Jahrbuch 1914 Teil 2 Hft. 3. 1915 Teil 1 Hft. 3, Teil 2 Hft. 1, 2. 1916 Teil 1 Hft. 1, 2. Berlin 1915—1917. 8°.
- — — Ergebnisse von Bohrungen. Hft. 7. Berlin 1915. 8°.
- — — Geologische Spezialkarte von Preussen und benachbarten Bundesstaaten. Lfg. 166, 181, 182, 187, 194, 200, 204, 205, 209, 212 nebst den dazu gehörigen Erläuterungen. Berlin. 8°.
- — — Geologische Literatur Deutschlands. A. Jährlicher Literaturbericht 1913, 1914. Berlin 1914, 1918. 8°.
- — — Beiträge zur geologischen Erforschung der deutschen Schutzgebiete. Hft. 13, 14. Berlin 1916. 8°.
- — — Tätigkeitsbericht für das Jahr 1916. Berlin 1917. 4°.
- — — Deutsche Geologische Gesellschaft. Zeitschrift. 1917. Abhandlungen Hft. 1—3. Berlin 1917. 8°.
- — — Monatsberichte 1917 Nr. 1—4. Berlin 1917. 8°.
- — — Deutsches Entomologisches Museum. Entomologische Mitteilungen. Bd. 6 Nr. 4—9. Bd. 7 Nr. 1—9. Berlin 1917, 1918. 8°.
- — — Supplementa Entomologica. Nr. 6. Berlin 1917. 8°.
- — — Königlich Preussisches Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten. Statistische Nachweisungen aus dem Gebiete der landwirtschaftlichen Verwertung von Produkten. Jg. 1916. Berlin 1918. 8°.
- — — Zoologisches Museum. Mitteilungen. Bd. 8 Hft. 3. Bd. 9 Hft. 1. Berlin 1917, 1918. 8°.
- — — Königliche Universitäts-Bibliothek. 43 Dissertationen.
- Bonn.** Universitäts-Bibliothek. 92 Dissertationen.
- Bremen.** Meteorologisches Observatorium. Deutsches Meteorologisches Jahrbuch für 1916, 1917. Freie Hansestadt Bremen. Jg. 27, 28. Bremen 1917, 1918. 4°.
- Breslau.** Universitäts-Bibliothek. 105 Dissertationen.
- Chemnitz.** Naturwissenschaftliche Gesellschaft. Neunter Bericht. Chemnitz 1916. 8°.
- Colmar.** Naturhistorische Gesellschaft. Mitteilungen. N. F. Bd. 14. 1916 und 1917. Colmar 1917. 8°.
- Crefeld.** Städtisches Naturwissenschaftliches Museum. Abhandlungen des Vereins für naturwissenschaftliche Erforschung des Niederrheins. 1915/16. Crefeld 1916. 8°.
- Danzig.** Königlich Technische Hochschule. Personal-Verzeichnis für das Sommer-Halbjahr 1914. Danzig 1914. 8°.
- — — 12 Dissertationen.

- Danzig.** Naturforschende Gesellschaft. Schriften. N. F. Bd. 14 Hft. 3, 4. Danzig 1917, 1918. 8°.
- — 39 n. 40. Bericht des Westpreussischen botanisch-zoologischen Vereins. Danzig 1917, 1918. 8°.
- Darmstadt.** Großherzoglich Hessische Geologische Landesanstalt. Abhandlungen. Bd. 7 Hft. 2. Darmstadt 1917. 8°.
- — Notizblatt. V. Folge Hft. 2 für das Jahr 1916. Darmstadt 1917. 8°.
- — Technische Hochschule. 10 Dissertationen.
- Dresden.** Naturwissenschaftliche Gesellschaft „Isis“. Sitzungsberichte und Abhandlungen. Jg. 1915 Juli—Dezember. Jg. 1916. Dresden 1916, 1917. 8°.
- Ökonomische Gesellschaft im Königreich Sachsen. Mitteilungen. 1916/17, 1917/18. Dresden 1917, 1918. 8°.
- Königlich Sächsische Landes-Wetterwarte. Dekaden-Monatsberichte (vorläufige Mitteilungen). 1915 Jg. 18. Dresden 1916. 4°.
- Gesellschaft für Natur- und Heilkunde. Jahresbericht 1915—1917. München 1917, 1918. 8°.
- Verein für Erdkunde. Mitteilungen. Bd. 3 Hft. 1. Dresden 1918. 8°.
- Dürkheim.** „Pollichia“ ein naturwissenschaftlicher Verein der Rheinpfalz. Mitteilungen. Nr. 30 Jg. 1916/17. Bad Dürkheim 1917. 8°.
- Erfurt.** Königliche Akademie gemeinnütziger Wissenschaften. Jahrbücher. N. F. Hft. 42, 43. Erfurt 1916, 1917. 8°.
- Erlangen.** Universitätsbibliothek. 31 Dissertationen.
- Frankfurt a. M.** Physikalischer Verein. Jahresbericht für das Rechnungsjahr 1916/17, 1917/18. Frankfurt a. M. 1917, 1918. 8°.
- Stadtbibliothek. 38 Dissertationen, 3 Universitätsfestreden; 3 Habilitationsschriften; Vorlesungsverzeichnis Winterhalbjahr 1917/18, Sommerhalbjahr 1918, Winterhalbjahr 1918/19, Zwischensemester für Kriegsteilnehmer (3. Februar bis 16. April 1919), Sommersemester 1919; Personalverzeichnis Wintersemester 1918/19. Frankfurt a. M. 1919. 8°.
- Freiburg i. Br.** Badischer Landesverein für Naturkunde und Naturschutz. H. Caesar: Die Pilze als Nahrungsmittel. s. l. e. a. 8°.
- Geestemünde.** Verein für Naturkunde an der Unterweser. Wilhelm Olbers Focke: Zur Kenntnis der nordeuropäischen Arten von Cochlearia. Geestemünde 1916. 8°.
- Gießen.** Universitätsbibliothek. 64 Dissertationen.
- Görlitz.** Oberlausitzische Gesellschaft der Wissenschaften. Neues Lausitzisches Magazin. Bd. 92—94. Görlitz 1916—1918. 8°.
- — Codex diplomaticus Lusatie superioris. Vol. 4 Hft. 3. Görlitz 1916, 1917. 8°.
- Naturforschende Gesellschaft. Abhandlungen. Bd. 28. Görlitz 1917. 8°.
- Göttingen.** Königliche Gesellschaft der Wissenschaften. Mathematisch-physikalische Klasse. Nachrichten. 1916 Hft. 2. 1917. 1918 Hft. 1. Berlin 1916—1918. 8°.
- — Philologisch-historische Klasse. Abhandlungen. N. F. Bd. 15 Nr. 1. Bd. 16 Nr. 2—6. Berlin 1916, 1917. 4°.
- — Geschäftliche Mitteilungen. 1916 Hft. 2. 1917 Hft. 1. Berlin 1917. 8°.
- Königliche Universitätsbibliothek. 61 Dissertationen.
- Greifswald.** Königliche Universitätsbibliothek. 1 Dissertation.
- — Verzeichnis der Vorlesungen im Winterhalbjahr 1918/19. Sommerhalbjahr 1919. Greifswald 1918, 1919. 8°.
- — Amtliches Verzeichnis des Personals der Universität im Wintersemester 1918/19. Greifswald 1918. 8°.
- Halle.** Landwirtschaftliches Institut der Universität Halle. Kühn-Archiv. Bd. 7. Berlin 1918. 8°.
- Naturwissenschaftlicher Verein für Sachsen und Thüringen. Zeitschrift für Naturwissenschaften. Bd. 36 Hft. 1. Leipzig 1915. 8°.
- Hamburg.** Geographische Gesellschaft. Mitteilungen. Bd. 30, 31. Inhaltsverzeichnis von Bd. 1—30. 1873—1918. Hamburg 1917, 1918. 8°.
- Hamburgische Wissenschaftliche Anstalten. Jahrbuch. Jg. 33—35. 1915—1917. Hamburg 1915—1918. 4° und 8°.
- Mathematische Gesellschaft. Mitteilungen. Bd. 5 Hft. 7. Leipzig 1919. 8°.
- Hannover.** Königlich Technische Hochschule. 1 Dissertation.
- Heidelberg.** Naturhistorisch-medizinischer Verein. Verhandlungen. N. F. Bd. 13 Hft. 3. Heidelberg 1914—1917. 8°.
- Großherzogliche Sternwarte. Bericht 1916, 1917. Sep.-Abz.
- Hof.** Nordoberfränkischer Verein für Natur-, Geschichts- und Landeskunde. Bericht 7. Hof 1917. 8°.
- Jena.** Medizinisch-naturwissenschaftliche Gesellschaft. Jenaische Zeitschrift für Naturwissenschaft. Bd. 54 Hft. 3, 4. Bd. 55. Jena 1917, 1918. 8°.
- Universitätsbibliothek. 73 Dissertationen.
- Karlsruhe.** Technische Hochschule. 9 Dissertationen.
- Kiel.** Universität. 159 Universitätsschriften.

### Jubiläum.

Herr Professor Dr. Lunge in Zürich feierte am 20. April 1919 sein sechzigjähriges Doktorjubiläum. Die Akademie hat dem hochverdienten Jubilar die herzlichsten Glückwünsche ausgesprochen.



## Ew. R. Rübsaamen †.

Nachruf von Otto Taschenberg, M. A. N.

Am 17. März 1919 ist einer der wenigen Forscher aus dem Leben geschieden, von denen auf deutschem Boden die Lehre der Gallen und Gallentiere in einer Weise durchforscht und für alle Zeiten in der Literatur niedergelegt ist, daß wir mit berechtigtem Stolz auf ihre Tätigkeit blicken und ihr Ableben auf das schmerzlichste beklagen dürfen.

Ewald Richard Heinrich Albert Rübsaamen wurde am 20. Mai 1857 zu Haardt a. d. Sieg geboren, einem Orte, der inzwischen in die größere Gemeinde Weidenau (Kreis Siegen) eingemeindet worden ist. Sein Vater Joh. Franz war Feinmechaniker (am 2. Juni 1811 ebenfalls in Haardt a. d. Sieg geboren), seine Mutter Mathilde eine geborene Franz, eine Rheinländerin (Wesel), wo sie am 12. Dezember 1821 das Licht der Welt erblickt hatte. Unser Ewald besuchte zuerst die Volksschule seines Geburtsortes, später das Realgymnasium zu Siegen. In den Jahren 1875 und 1876 setzte er seine Studien auf dem Polytechnikum in Karlsruhe fort, und besonders von 1891 an wandte sich seine Aufmerksamkeit der Zoologie, insonderheit der Entomologie zu, indem er in diesem Jahre die landwirtschaftliche Hochschule zu Berlin besuchte, während die beiden folgenden Jahre dazu dienten, sein ausgezeichnetes Talent im Zeichnen weiter ausgebildet durch Studien auf der Königlichen Kunstschule von Preussens Hauptstadt. Durch Familienverhältnisse wurde er genötigt, seine Studien in Karlsruhe, wo er auf Wunsch des Vaters Hüttenfach studierte, abzugeben. Nachdem er vom Herbst 1876 an als Hospitant das Kgl. Lehrerseminar zu Hilchenbach (Kreis Siegen) besucht hatte, bestand er im Frühjahr 1878 die Lehrprüfung und 1881 die vorgeschriebene zweite Prüfung. Im Sommer 1878 war er bereits als erster Lehrer an die Volksschule zu Steinhäuserberg bei Schwelm berufen worden, während er von 1879—1891 die Leitung einer Privatschule zu Siegen übernahm. Nach dem Tode seines Vaters ging er nach Berlin, um daselbst seine autodidaktisch erworbenen allgemeinen Kenntnisse in den biologischen Wissenschaften (Zoologie und Botanik), sowie im Zeichnen zu erweitern. Wie tüchtig er in letzterer, für den Naturwissenschaftler so wichtigen Technik war, beweist der Umstand, daß er 1893 die Zeichenlehrer-Prüfung für höhere Schulen bestand. Eine Stellung nach dieser Richtung hin nahm er jedoch noch nicht an, sondern widmete sich nun vor allem dem Fache, für das er geboren zu sein schien, jedenfalls ganz der Unserige wurde; er arbeitete zunächst als wissenschaftlicher Hilfsarbeiter am Kgl. Zoologischen Museum in Berlin unter dem Neugestalter und vortrefflichen Organisator Karl Möbius, der ihm die Erweiterung der Cecidien- und Zooecidien-Sammlung des Museums übertrug. Hierdurch war er bald einer der ersten Autoritäten auf diesem hochinteressanten Gebiete geworden. Es konnte nicht fehlen, daß seine erst 1889 begonnenen Publikationen die Aufmerksamkeit der Fachgenossen auf sich zogen und zwar waren es vor allem die Gallmücken und Mückengallen (Dipteroecidien), die er durcharbeitete, während sein Freund D. v. Schlechtendal in derselben Weise Spezialist für die Gallmilben oder richtiger die Milbengallen (Phytoptiden, jetzt Eriophyidoecidien) mit Recht galt. Sind doch beide im Porträt wiedergegeben in dem ausgezeichneten französischen Werke von C. Honard, *Les Zoocécidies des plantes d'Europe et du bassin de la Méditerranée* und zwar v. Schlechtendal im ersten Bande (1908), unser Rübsaamen im dritten Bande (ebd. 1913). Hier ist er neben einem engeren Fachgenossen J. J. Kieffer dargestellt, der gleichfalls die Gallmücken monographisch bearbeitet hat und zwar als lothringischer Jesuitenpater in französischer Sprache in den *Annales de la Société Entomologique de France*. Es dürfte im Charakter des ziemlich rechthaberischen Herren Mitgliedes der S. J. liegen, wenn er in seinen wissenschaftlichen Anschauungen mit den nächsten Fachkollegen nicht immer übereinstimmt. Trotzdem hat Kieffer ein neues Genus Rübsaamenia aufgestellt. (Von anderer Seite [Meunier] ist ihm zu Ehren das Genus Rübsamiella benannt.)

v. Schlechtendal war es auch, der seinen Freund dazu anregte, sich seit 1897 an den staatlichen Reblaus-Untersuchungen zu beteiligen, und zwar zunächst als Sachverständiger bei den Bekämpfungsarbeiten in der Rheinprovinz; dann (1902) wurde ihm die Oberleitung des Bezirks II (Unterrhein und Ahr) übertragen; 1909 wurde er vom Minister der Landwirtschaft auch zum Oberleiter des Bezirks I ernannt und als technischer Berater in Schädlingsfragen dem Oberpräsidenten der Rheinprovinz direkt unterstellt. Zugleich übernahm er das gesamte Rechnungswesen des umfangreichen Betriebes der rheinischen Reblaus-



Bekämpfungsarbeiten. Für seine zahlreichen Verdienste wurde ihm am 24. Dezember 1912 der Titel Professor verliehen, während er bei dem Gange seiner Studien niemals den Dokortitel zu erwerben in der Lage war. Im März 1917 wurde er zum Mitgliede unserer Akademie ernannt, und nun müssen wir seinen am 17. März erfolgten Tod schmerzlich bedauern und betrauern, denn mit ihm ist einer der wenigen Zoocecidologen und namentlich der deutschen Forscher auf diesem schwierigen Gebiete aus dem Leben geschieden. Ich habe leider nicht die Ehre gehabt, den lebenswürdigen und verdienstvollen Mann persönlich kennen zu lernen und könnte unseren gemeinsamen Freund D. v. Schlechtendal beinahe darum beneiden, daß sie jahrelang gemeinsam im Rhein- und Ahrgebiet miteinander arbeiten und ihre Erfahrungen gegenseitig austauschen konnten. Ich bin nur mit ihm in schriftlichen Verkehr getreten und zwar im Zusammenhange mit der von v. Schlechtendal hinterlassenen wertvollen Herbariensammlung pathologischer Pflanzen, denn lediglich dem Urteile Rübsaamens ist es zu verdanken, daß diese eigenartige Zusammenstellung nicht in die Hände eines Händlers gefallen und in alle Winde zerstreut ist.<sup>1)</sup>

Rübsaamen ist, wie so viele, in letzter Instanz ein Opfer des furchtbaren Krieges, dessen Beendigung wir jetzt nicht ohne Bangigkeit entgegensehen. Der letzte Brief, den ich von Rübsaamen erhalten habe, ist vom 15. Sept. 1918 datiert (Metternich a. d. Mosel), von ihm, wie es scheint, diktiert und gar nicht unterschrieben. Er ist zu interessant, um ihn in meinen wissenschaftlichen Akten vergraben sein zu lassen. Er war übrigens eine Antwort auf eine meinerseits an ihn gerichtete Fachfrage, die er aber gar nicht beantwortet hat. Er lautet folgendermaßen: „Hochverehrter Herr Professor! Mit herzlichem Bedauern habe ich davon Kenntnis genommen, daß auch Sie seit Oktober 1917 krank sind. Ich hoffe von ganzem Herzen, daß Ihr Leiden ein vorübergehendes sein möge, und daß Sie recht bald Ihren segensreichen Beruf wieder auszuüben vermögen. Leider wird ja in dieser schweren Zeit die Wiedergewinnung der durch Krankheit verloren gegangenen Kräfte durch Mangel an guter Nahrung sehr erschwert. Auch ich bin leider seit Oktober 1917 krank. Ich hatte mir durch Überanstrengung im Dienst eine Herzerweiterung zugezogen, auf die ich anfangs nicht die gebührende Rücksicht genommen habe. Dann kam im Oktober der große Zusammenbruch, der mich nunmehr nötigte, mich in ärztliche Behandlung zu geben. Durch Ruhe und Pflege wurde das Leiden soweit geheilt, daß ich meinen schriftlichen Arbeiten auf dem Büro wieder nachgehen konnte und mit Bewilligung des Arztes in der Ebene Spaziergänge bis 1½ Stunden auszuführen vermochte. Inzwischen verschlechterte sich hier die Kriegskosten derart, daß mein von jeher schwacher Magen sie nicht mehr zu verarbeiten vermochte. Die Folge davon war eine hochgradige Unterernährung, in deren Gefolge eine starke Herzschwäche mit allen ihren bösen Nebenerscheinungen auftrat. Die beiden Ärzte, in deren Behandlung ich mich seit einiger Zeit befinde, scheinen meinen Zustand durchaus richtig zu beurteilen; da es meinen Angehörigen gelungen ist, hinten herum stärkende Nahrungsmittel zu beschaffen, so fängt mein Zustand an, sich wieder etwas zu bessern, so daß wir wieder anfangen zu hoffen. Daß ich Ihnen auf Ihre freundlichen [literarischen] Sendungen, über die ich mich ungemein freute und die ich damals mit großem Interesse gelesen habe, bisher nicht dankte, wollen Sie gütigst mit den geschilderten Verhältnissen entschuldigen. Mit besonderem Interesse habe ich Ihren Artikel in der Leopoldina über Ihren Herrn Vater gelesen, verdanke ich doch diesem Herrn die Anregung meiner späteren Forschertätigkeit.

Mit dem Ausdruck der Hoffnung, daß auch Sie von Ihrem Leiden möglichst bald befreit sein möchten und daß ich recht bald eine entsprechende gute Nachricht von Ihnen erhalte, verbleibe ich mit herzlichem Grusse . . .“ Leider sind seine Hoffnungen auf Besserung seiner Gesundheit vergeblich gewesen: am Mittwoch den 17. März 1919 hat ein sanfter Tod seinen Bestrebungen ein Ziel gesetzt. Drei Tage später, vormittags 10 Uhr, hat eine schlichte Feier in seiner Wohnung in Metternich stattgefunden und daran anschließend seine Einäscherung in Mainz. Rübsaamen scheint nie verheiratet gewesen zu sein, sondern hat mit zwei Schwestern zusammen gelebt.

Es ist zu wünschen, daß es dem dritten im Bunde deutscher Koryphäen in der der Gallenerforschung und dem Studium ihrer Erzeuger, Herrn Professor Friedrich Thomas in Ohrdruf noch recht lange vergönnt sein möge, bei der Arbeit zu bleiben, zumal das von ihm ins Leben gerufene Werk in den Zoologica (Schweizerbartcher Verlag in Stuttgart 40) nicht vaterlos werden darf, um der Wissenschaft keine schwere Wunde zu schlagen! Was mit den wertvollen Sammlungen des Verstorbenen einmal werden wird, ist noch unbekannt.

<sup>1)</sup> Man vgl. hierzu meine Mitteilungen über v. Schlechtendal und was nach seinem Tode mit diesen Dingen zusammenhängt, in der Leopoldina 1917 und 1918.

### Ew. H. Rübsaamens Schriften in chronologischer Reihenfolge.

1890. Über Gallmücken aus mykophagen Larven. in: Entom. Nachrichten. 15. Jhg. Nr. 24. 1889. p. 377—382.
1890. Über Gallmücken und Gallen aus der Umgebung von Siegen. (Mit 1 Taf.) in: Berlin. Ent. Zeitschr. 33. Bd. 1. Hft. 1889. p. 43—70. — Ref. in: Bot. Centralbl. 44. Bd. p. 410.
1890. Beschreibung neuer Gallmücken und ihrer Gallen. in: Zeitschr. f. Naturwiss. (Halle.) 62. Bd. 5. Hft. p. 373—382.
1890. Die Gallmücken und Gallen des Siegerlandes. I. Theil. (Mit 3 Taf.) in: Verh. d. naturhist. Ver. d. Rheinlande u. Westfal. 47. Jhg. (5. Folge 7. Jhg.) 1890. p. 18—58. — Ref. in: Wien. Ent. Ztg. 9. Bd. 1890. p. 268, 270. Abb. 3. Quart. Abb. 1891. p. 307—310. — Bot. Centralbl. 47. Bd. 1890. p. 86.
1890. Dass. II. Theil. ebd. p. 231—264. — Ref. in: Botan. Centralbl. 47. Bd. 1890. p. 87.
1890. Beschreibung neuer Gallmücken und ihrer Gallen. in: Zeitschr. f. Naturwiss. (Halle.) 62. Bd. 5. Hft. 1890. p. 373—382.
1890. Beschreibung einer Mückengalle auf *Tauquisorba officinalis* aufgefundenen Mückengalle und der aus dieser gezogenen Mücke. in: Wien. Ent. Ztg. 9. Jhg. 1890. p. 25—28. — Ref. in: Bot. Centralbl. 47. Bd. 1890. p. 88.
1891. Mittheilungen über Gallmücken aus dem Kreise Siegen. (Mit 1 Taf.) in: Berl. Ent. Zeitschr. 36. Bd. 1. Hft. 1891. p. 1—10. — Ref. in: Wien. Ent. Ztg. 10. Bd. 1891. p. 307. — Bot. Centralbl. 53. Bd. 1891. p. 391.
1891. Drei neue Gallmücken. (Mit 8 Abbild.) in: Berl. Ent. Zeitschr. 30. Bd. 1891. p. 43—52. — Nachtag. ebd. p. 52. — Ref. in: Wien. Ent. Ztg. 10. Bd. 1891. p. 307. — Bot. Centralbl. 54. Bd. 1891. p. 392.
1891. Nachrichten zu *Diplosis hypochaeridis* Rübs. in: Berl. Ent. Zeitschr. 30. Bd. 1891. p. 52.
1891. *Cecidomyia Pseudococens* Thomas. Imago und Puppe. (Mit Figg. auf Taf. VI.) in: Verh. d. k. k. zool.-bot. Ges. Wien. 40. Bd. 3. Quart. Abhdlgn. 1891. p. 307—310.
1891. Über Gallmückenlarven. (Mit 2 Taf.) in: Berl. Ent. Zeitschr. 36. Bd. 1892. p. 381—392.
1891. Neue Gallmücken und Gallen. in: Berl. Ent. Zeitschr. 1891. p. 393—406.
1891. Mittheilungen über neue und bekannte Gallmücken und Gallen. (Mit 3 Textabbild. u. 1 Taf.) in: Zeitschr. f. d. ges. Naturwiss. (Halle.) 64. Bd. 1. Hft. 1891. p. 123—156. — Ref. in: Bot. Centralbl. 53. Bd. p. 62—64.
1891. Über Gallmücken aus zoophagen Larven. (Mit 1 Taf. u. 2 Figg. im Texte.) in: Wien. Ent. Ztg. 10. Jhg. 1891. p. 6—16.
1892. Über die Zucht und das Präparieren von Gallmücken. in: Ent. Nachricht. 17. Jhg. Nr. 23. 1892. p. 353—359.
1892. Mittheilungen über Gallmücken. (Mit 1 Taf. u. 13 Textfig.) in: Verh. d. k. k. zool.-bot. Ges. Wien. 42. Jhg. 1892. p. 49—62.
1892. Die Gallmücken des königl. Museums f. Naturkunde Berlin. (Mit 12 Taf.) in: Berlin. Ent. Ztschr. 37. Bd. 1892. p. 319—411. — Ref. in: Zeitschr. f. Naturwiss. Halle. 65. Bd. 1892. Correspbl. p. 105.
1893. Vorläufige Beschreibung neuer Cecidomyiden. in: Entom. Nachricht. 19. Jhg. 1893. Nr. 11. p. 161—166. — Ref. in: Wien. Ent. Ztg. 12. Bd. 1893. p. 257.
1894. Eine neue Gallmücke, *Asphondylia capparidis* n. sp. (Mit 5 Textfig.) in: Berl. Entom. Ztschr. 38. Jhg. 3. 4. Hft. 1894. p. 363—366.
1894. Bemerkungen zu Giard's neuesten Arbeiten über Cecidomyiden. in: Entom. Nachricht. 20. Jhg. Nr. 18. 1894. p. 273—279. — Ref. in: Wien. Ent. Ztg. 14. Bd. 1894. p. 175.
1894. Die aufseuropäischen Trauermücken des königl. Museums für Naturkunde zu Berlin. (Mit 3 Taf. u. 3 Textfig.) in: Berl. Ent. Zeitschr. 39. Bd. 1. Hft. 1894. p. 17—42. (18 nov. spec.)
1894. Über australische Zooecidien und deren Erzeuger. (Mit 7 Taf.) in: Berl. Ent. Zeitschr. 39. Bd. 2. Hft. 1894. p. 199—234. (2 nov. gen., 1 nov. spec.)
- 1895 (1896). Über russische Zooecidien und deren Erzeuger. (Mit 6 Taf. u. 9 Figg.) in: Bull. Soc. imp. d. naturalist. de Moscou. T. 9. 1895. (1896.) p. 396—488. — Ref. in: Wien. Ent. Ztg. 15. Bd. 1895. p. 220.
1895. Über Graspallen. (Mit 24 Textabbild.) in: Entom. Nachricht. 21. Jhg. Nr. 1. 1895. p. 1—17. — Auszug von O. Nüßlin. in: Zool. Centralbl. 3. Jhg. 1895. p. 242.
1895. Cecidomyidenstudien. in: Entom. Nachricht. 21. Jhg. Nr. 12/13. 1895. p. 177—194. — Dass. II. ebd. Nr. 17/18. p. 257—263. — Auszug von O. Nüßlin. in: Zool. Centralbl. 3. Jhg. 1895. p. 243.
- I. Neue Gallmücken (5 nov. spec.); II. Bemerkungen zu bereits bekannten Gallmücken und Gallen (9 spec.); III. Kurze Mittheilungen über neue Gallen und Gallmückenlarven (4 Formen).
1895. Über Cecidomyiden. (Mit 1 Taf.) in: Wien. Ent. Ztg. 14. Jhg. 1895. p. 181—193. — Auszug von O. Nüßlin. in: Zool. Centralbl. 3. Jhg. 1895. p. 243.
1896. Zurückweisung der Angriffe in J. J. Kieffer's Abhandlung: Die Unterscheidungsmerkmale der Gallmücken. in: Entom. Nachricht. 22. Jhg. 1896. p. 119—127; 154—158; 181—187; 202—211.
1897. Pteromaliden. in: Ergebn. d. Hamburger Magalhãesischen Sammelreise. Hrsg. vom Naturhistorischen Museum in Hamburg. (Mit 1 Taf.) Hamburg, Friederichsen & Co. 1897. — Auch separ.: Hamburg, L. Friederichsen & Co. 1902. Lex.-8°. (7. S.) M. 1,60. (1 gen. nov. *Aditrochus* u. 1 n. spec.)
1897. Zoologische Ergebnisse der von der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin 1891—1893 unter Leitung von Dr. v. Drygalski ausgesandten Grönlandexpedition. Nach Dr. Vauhoff's Sammlungen bearbeitet. 2 Bde. Berlin, W. H. Kohl. 1897. Lex.-8°.
1898. Grönländische Mycetophiliden, Sciariden, Cecidomyiden, Psylliden, Aphiden und Gallen. (Mit 2 Taf. u. 11 Textfigg.) in: Biblioth. zool. 20. Lfg. 1898. p. 103—110.
1898. Über Gallen, das Sammeln und Konservieren derselben und die Zucht der Gallenerzeuger. in: Illustr. Zeitschr. f. Entomol. 3. Bd. 1898. p. 67—69; 81—84. — Ref. in: Wien. Entom. Ztg. 18. Bd. 1898. p. 129.
1899. Über die Lebensweise der Cecidomyiden. (Mit 5 [12] Textabbild.) in: Biol. Centralbl. 19. Bd. 1899. p. 529—549; 2. Stück 561—579; 3. Stück und Schluss 593—607.
1899. Mittheilungen über neue und bekannte Gallen aus Europa, Asien, Afrika und Amerika. (Mit 2 Taf. und 18 Textabbild.) in: Entomol. Nachricht. 25. Jhg. 1899. p. 225—252. Auch separ.: Berlin, R. Friedländer & Sohn. 1899. 8°. (58 S.) — Ref. in: Centralbl. f. Bakteriol. u. Parasitenkunde. 2. Abt. 9. Bd. 1899. p. 180.
1899. Eine Galle [*Poecilila nivea* Hw.] an *Quercus sessiliflora*. (Mit 2 Textabbild.) in: Naturwiss. Wochenschr. 14. Jhg. 1899. p. 400. (Aus dem Bericht über d. Verwaltung d. naturhist. Sammlungen d. Westpreuss. Prov.-Mus. f. 1895. Danzig 1899.)
1899. Wie präpariert man Cecidiozoen? in: Illustr. Ztschr. f. Entomol. 4. Bd. 1899. p. 34—36; 65—66; 99—101; 129—131.
1899. Über Gallmücken auf *Carex* und *Iris*. (Mit 1 Taf. u. 4 Zinkographien.) in: Wiener Ent. Ztg. 18. Jhg. 2./3. Hft. 1899. p. 57—76.
- (*Thurania* n. g. *aquatica* n. sp.; *Iridomyza* n. g. *Kaltenbachii* n. sp.)



1900. Die Reblaus und ihre Lebensweise. Dargestellt auf 17 Taf. m. erklärend. Texte u. Textfig. Berlin 1900. (31 S.) — Ref. in: Wien. Ent. Ztg. 19. Bd. 1900. p. 248. — Zool. Centralbl. 9. Bd. 1900. p. 532. (Zusammen mit C. Ritter.)
1900. Noch einmal: Insekten und Polyporus. in: Illustr. Ztschr. f. Entomol. 5. Bd. 1900. p. 136.
1900. Über Zoocecidien von der Balkanhalbinsel. (Mit 47 Abbild. im Texte.) in: Illustr. Ztschr. f. Entomol. 5. Bd. 1900. p. 177—180; 194—197; 213—216; 230—232; 245—248. — Ref. in: Bot. Centralbl. 45. Bd. 1900. p. 261.
1901. Bericht über meine Reisen durch die Tucheler Heide in den Jahren 1896 und 1897. (Mit 1 Textabbild.) in: Schrift. d. naturhist. Ges. Danzig. N. Folge. 10. Bd. 1901. p. 79—148. — Ref. in: Marcellia (Padova). T. I. 1901. p. 81. — Centralbl. f. Bakt. u. Parasitenkunde. 2. Abt. 9. Bd. 1901. p. 696.
1902. Der gefürchte Dickmausräuber als Rebenschädling. in: Zur guten Stunde. Illustr. Familiengesch. (Deutsches Verlagshaus.)
1902. Mittheilung über die von Herrn J. Bornmüller im Orient gesammelten Zoocecidien. (Mit 5 Taf. u. 39 Abbild. im Texte.) in: Zool. Jahrbücher. Abteil. f. Systematik. 16. Bd. 1902. p. 243—336. — Ref. in: Marcellia (Padova). Vol. I. 1902. p. 188—190.
1902. Nachtrag zu den Zoocecidien der Balkanhalbinsel. in: Allgem. Zeitschr. f. Entomol. (Schröder.) Neudamm. 7. Bd. 1902. p. 14—16. — Ref. in: Marcellia (Padova). T. I. p. 81.
1902. Zur Blutlausfrage. in: Allgem. Zeitschr. f. Entomol. (Schröder.) Neudamm. 7. Bd. 1902. p. 229—230. — Ref. in: Marcellia (Padova). T. I. 1902. p. 180.
1902. Über Zoocecidien von den Canarischen Inseln und Madeira. in: Marcellia (Padova). Vol. I Fasc. 1/2. 1902. p. 60—65.
1903. Über Pflanzengallen. (Mit 49 Abbild. im Texte.) in: Prakt. Ratgeber f. Obst- u. Gartenbau. (Frankfurt a. O.) 15. Jhg. 1903. p. 118—120; 132—133; 144—145; 319—321; 328—333; 341—342. — Ref. in: Marcellia (Padova). 3. Bibliogr. Nr. 4. T. I. 1903. p. 516.
1905. Beiträge zur Kenntnis aufsereuropäischer Zoocecidien. I. Beitrag. (Gallen vom Bismarckarchipel.) in: Marcellia (Padova). T. I. 1905. — Ref. in: Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. 2. Bd. 1906. p. 122—137; 185—198; 223—231.
1906. Über Bildungsabweichungen bei Vitis vinifera L. und auf dieser Pflanze lebende Cecidomyiden. (Mit 41 Fig. im Texte.) in: Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. 2. Bd. 1906. p. 129—137; 185—198; 225—237. — Ref. in: Marcellia (Padova). T. 5. Bibliogr. Nr. 129. — Centralbl. f. Bakteriologie u. Parasitenkunde. 2. Abt. 19. Bd. p. 363. — Jahresbericht üb. Pflanzenkrankh. (Hollrung.) 1906. p. 192—194.
1906. Expédition antarctique Belge. 1907. Résultats du Voyage du S. Y. Belgica en 1897—1898—1899. Résultats sous le Commandement de A. de Gerlache de Gonery. Rapports scientifiques publiés aux frais du gouvernement Belge sous la direction de la Commission de la Belgica. Zoologie. Diptères. Chironomidae. (Avec 3 [III—V] Pl.) Anvers. Imprimerie J. E. Buschmann. 1906. 4<sup>e</sup>. p. 73—85.
- 1907—08. Beiträge zur Kenntnis aufsereuropäischer Zoocecidien. II. u. III. Beitrag. (Gallen aus Brasilien und Peru. Afrikanische Gallen. Gallen vom Bismarck-Archipel.) in: Marcellia (Padova). Tom. II. Vol. 1908. p. 190.
1908. Sciariden und Zoocecidien. in: Forschungsreise im westlichen und australen Süd-Afrika, ausgeführt 1903—1906 von Dr. Ld. Schultze. Jena. Verlag von Fischer. 1908.
1909. Die wichtigsten deutschen Rebenschädlinge und Reben-Nützlinge. (Hrsg. auf Veranlassung des preussischen Ministeriums für Landwirtschaft.) Berlin, Deutsches Verlagshaus von Bong & Co. 1909.
- 1911—12. Über deutsche Gallmücken und Gallen. (Mit 54 Abbild. im Texte.) in: Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. 12. Bd. 8<sup>e</sup>. (VIII. 126 S. m. 15 color. Taf. u. illustr. Texte.) 1911/12. p. 168—172; 278—282; 350—353; 390—394. — Forts. (Mit 18 Abbild.) ebd. 1911/12. p. 48—51; 91—102; 157—162; 214—218; 284—289; 354—357; 376—379.
1914. Die Bekämpfung der Reblauskrankheit in Preussen. (Mit 2 Textabbild.) in: Zeitschr. f. angewandte Entomologie. (Escherich u. Schwangert.) Bd. I. Hft. 1. 1914. p. 20—49.
1914. Cecidomyidenstudien III. in: Marcellia (Padova). Vol. 1914.
1915. Beitrag zur Kenntnis aufsereuropäischer Gallmücken. (Mit 63 Textabbild.) in: Sitzber. Ges. naturforsch. Freunde. Berlin. Jhg. 1915. Nr. 9. p. 431—481.
1915. Cecidomyidenstudien IV. Revision der deutschen Oligotropharien und Lasiotropharien nebst Beschreibung neuer Arten. (Mit 18 Textabbild.) in: Sitzungsber. d. Ges. naturforsch. Freunde. Berlin. Jhg. 1915. Nr. 10. p. 487—567.
1915. Beitrag zur Kenntnis aufsereuropäischer Gallmücken. (Mit 63 Textfigg.) in: Sitzber. d. Ges. naturforsch. Freunde. Berlin. Jhg. 1915. Nr. 9. p. 431—481.
1916. Cecidomyidenstudien V. Revision der deutschen Asphondyliarien. (Mit 9 Textabbild.) in: Sitzber. d. Ges. naturforsch. Freunde. Berlin. Jhg. 1916. Nr. 1. p. 1—12.
1917. Cecidomyiden-Studien VI. (Mit 21 Textabbild.) in: Sitzungsber. d. Ges. naturforsch. Freunde. Berlin. Jhg. 1917. Nr. 1. p. 36—99.

## v. Reinach-Preis für Paläontologie.

Ein Preis von 1000 Mark soll der besten Arbeit zuerkannt werden, die einen Teil der Paläontologie des Gebietes zwischen Asehaftenburg, Heppenheim, Alzey, Krenznach, Koblenz, Ems, Gießen und Büdingen behandelt; nur wenn es der Zusammenhang erfordert, dürfen andere Landesteile in die Arbeit einbezogen werden.

Die Arbeiten, deren Ergebnisse noch nicht anderweitig veröffentlicht sein dürfen, sind bis zum 1. Oktober 1920 in versiegelttem Umschlage, mit Motto versehen, an die unterzeichnete Stelle einzureichen. Der Name des Verfassers ist in einem mit gleichem Motto versehenen zweiten Umschlage beizufügen.

Die Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft hat die Berechtigung, diejenige Arbeit, der der Preis zuerkannt wird, ohne weiteres Entgelt in ihren Schriften zu veröffentlichen, kann aber auch dem Autor das freie Verfügungsrecht überlassen. Nicht preisgekrönte Arbeiten werden den Verfassern zurückgesandt.

Über die Zuerteilung des Preises entscheidet bis spätestens Ende Februar 1921 die unterzeichnete Direktion auf Vorschlag einer von ihr noch zu ernennenden Prüfungskommission.

Frankfurt a. M., 1. April 1919.

Die Direktion der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft.

NUNQUAM



OTIOSUS

# LEOPOLDINA

AMTLICHES ORGAN

DER

KAISERLICHEN LEOPOLDINISCH-CAROLINISCHEN DEUTSCHEN AKADEMIE  
DER NATURFORSCHER

HERAUSGEGEBEN UNTER MITWIRKUNG DER SEKTIONSVORSTÄNDE VON DEM PRÄSIDENTEN  
DR. A. WANGERIN.

Halle a. S. (Wilhelmstr. Nr. 37.)

Heft LV. — Nr. 5.

Mai 1919.

**Inhalt:** Veränderungen im Personalbestande der Akademie. — Beiträge zur Kasse der Akademie. — Eingegangene Schriften. — 50 jähriges Doktorjubiläum des Herrn Geheimen Medizinalrat Professor Dr. F. Merkel in Göttingen und Geheimen Regierungsrat Professor Dr. Th. Zinke in Marburg. — Th. Wilhelm Fresenius: Zum Gedächtnis an Remigius Fresenius.

## Veränderungen im Personalbestande der Akademie.

### Neu aufgenommene Mitglieder:

- Nr. 3413. Am 12. Mai 1919: Herr Dr. **William Küster**, Professor an der Technischen Hochschule und Vorstand des Laboratoriums für organische und pharmazeutische Chemie in Stuttgart. Dritter Adjunktenkreis. — Fachsektion (3) für Chemie.
- Nr. 3414. Am 15. Mai 1919: Herr Dr. **Alfred Schittenhelm**, Professor der inneren Medizin und Direktor der medizinischen Klinik an der Universität in Kiel. Zehnter Adjunktenkreis. — Fachsektion (9) für wissenschaftliche Medizin.
- Nr. 3415. Am 20. Mai 1919: Herr Dr. phil. et med. **Hans Fischer**, Professor für angewandte medizinische Chemie an der Universität in Wien. Erster Adjunktenkreis. — Fachsektion (3) für Chemie.
- Nr. 3416. Am 22. Mai 1919: Herr Geheimer Hofrat Dr. phil., Dr. med. h. c., Dr. ing. h. c. **Richard Willstätter**, Professor der Chemie an der Universität, Direktor des chemischen Laboratoriums des Staates, in München. Zweiter Adjunktenkreis. — Fachsektion (3) für Chemie.
- Nr. 3417. Am 23. Mai 1919: Herr Dr. **Wilhelm Trendelenburg**, Professor der Physiologie an der Universität in Tübingen. Dritter Adjunktenkreis. — Fachsektion (7) für Physiologie.
- Nr. 3418. Am 26. Mai 1919: Herr Dr. **Hartog Jacob Hamburger**, Professor der Physiologie und Histologie an der Reichsuniversität in Groningen. Auswärtiges Mitglied. — Fachsektion (7) für Physiologie.
- Nr. 3419. Am 28. Mai 1919: Herr Professor emer. Dr. **Olof Hammarsten** in Upsala. Auswärtiges Mitglied. — Fachsektion (3) für Chemie und (7) für Physiologie.
- Nr. 3420. Am 30. Mai 1919: Herr Dr. **Robert Adolf Armand Tigerstedt**, emeritierter Professor der Physiologie in Helsingfors. Auswärtiges Mitglied. — Fachsektion (7) für Physiologie.

### Gestorbenes Mitglied:

Am 3. Mai 1919 in Frankfurt a. M.: Herr Hofrat Dr. **Bernhard Hagen**, Professor an der Universität in Frankfurt a. M. Aufgenommen den 8. November 1900.

Dr. A. Wangerin.



## Beiträge zur Kasse der Akademie.

			Rmk.	Pf.
Mai 10. 1919.	Von Hrn.	Hofrat Professor Czuber in Wien, Jahresbeitrag für 1919 . . . . .	6	—
" 12.	" "	Professor Dr. W. Küster in Stuttgart, Eintrittsgeld und Jahresbeitrag für 1919 (Nova Acta und Leopoldina) . . . . .	60	—
" 15.	" "	Professor Dr. A. Schittenhelm in Kiel, Eintrittsgeld und Ablösung der Jahresbeiträge (Nova Acta und Leopoldina) . . . . .	330	05
" 20.	" "	Professor Dr. H. Fischer in Wien, Ablösung der Jahresbeiträge (Nova Acta und Leopoldina) . . . . .	300	—
" 22.	" "	Geheimen Hofrat Professor Dr. R. Willstätter in München, Eintrittsgeld und Ablösung der Jahresbeiträge . . . . .	90	—
" 23.	" "	Professor Dr. W. Trendelenburg in Tübingen, Eintrittsgeld und Ablösung der Jahresbeiträge . . . . .	90	—
" 26.	" "	Professor Dr. Hamburger in Groningen, Ablösung der Jahresbeiträge . . . . .	60	—
" 28.	" "	Professor Dr. Hammarsten in Upsala, Eintrittsgeld und Ablösung der Jahresbeiträge . . . . .	90	—
" 30.	" "	Professor Dr. Tigerstedt in Helsingfors, Eintrittsgeld und Ablösung der Jahresbeiträge . . . . .	90	—

Dr. A. Wangerin.

## Eingegangene Schriften.

## Geschenke.

**H. Vater:** Das Elbsandsteingebirge. Sep.-Abz. — Die Wiederaufnahme der Ausführung von Bodenanalysen an der Königl. Sächs. Forstakademie Tharandt. Sep.-Abz. — Bodenkundliche Beiträge zu: Kunze, Über die Einwirkung eines Fichten-Unterstandes auf einen Eichen-Oberstand. Sep.-Abz. — Wasserabgabe aus dem Walde. Sep.-Abz. — Welche neueren Forschungen und Beobachtungen liegen über die Bedeutung des Humus für den Wald vor? Sep.-Abz. — Düngungsversuche in Saatkämpen auf Sandsteinböden nebst Bemerkungen über die Ausführung forstlicher Saatversuche. Sep.-Abz. — Vorschlag für die einheitliche Bezeichnung der Hauptgruppen der Bildungen aus Humus und verwandten Stoffgemischen. Sep.-Abz. — Einheitliche Benennung der Humusformen. Sep.-Abz. — Die Bodenanalyse und ihre Anwendung in der Forstwirtschaft. Sep.-Abz. — Zwei forstliche Düngungsversuche nach Angaben von Giersberg und Bemerkungen zur Ausführung waldbaulicher Versuche. Sep.-Abz. — Weitere Düngungsversuche in einem Saatkamp auf Sandsteinboden und Bemerkungen über die Ausführung forstlicher Saatversuche. Sep.-Abz. — Die Ausführung von Versuchen zur Feststellung des Nährstoffmangels der Waldböden und ein Probeversuch auf Porphyrboden. Sep.-Abz. — Das Zulangen der Nährstoffe im Waldboden für das Gedeihen von Kiefer und Fichte. Sep.-Abz. — Bemerkung zur Stickstoffaufnahme der Waldbäume. Sep.-Abz. — Die Tharandter Forstdüngungsversuche. Sep.-Abz. — Die Erforschung des Zulangens der Nährstoffe im Waldboden. Sep.-Abz. — Zur Ermittlung des Zulangens der Nährstoffe im Waldboden. Sep.-Abz. — Geologie und Biologie. Sep.-Abz. — Über die Anstellung

waldbaulicher Versuche und über die Klassen der forstlichen Ertragstafeln. Sep.-Abz. — Kann die Fichte in allen Gegenden Sachsens dauernd gedeihen? Sep.-Abz. — Die Sicherstellung des Wasserbedarfs des Waldes. Sep.-Abz. — Die Beschreibung des Standortes als Grundlage zur Beurteilung seines Einflusses auf den Pflanzenwuchs. Sep.-Abz. — Die Ausgleichungsrechnung bei Bodenkulturversuchen. Sep.-Abz. — Die Stellung der Forstwissenschaft im Hochschulwesen. Sep.-Abz.

**Mitteilungen des Bergischen Komitees für Naturdenkmalpflege.** Hft. 1—3. Elberfeld 1913—1916. 8°. — Heimatschutz. Schutz der Natur. 11. Jg. 1916. Hft. 4. Berlin 1916. 8°. (Geschenk des Hrn. Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Conwentz in Berlin.)

**W. Wangerin:** Geschichte der Botanik 1910—1911, 1913. Sep.-Abz. — Teratologie 1913. Sep.-Abz. — Allgemeine und spezielle Morphologie und Systematik der Siphonogamen 1913. Sep.-Abz.

**Theodor Loesener:** Description of New Species of Celastraceae. Sep.-Abz. — Celastraceae. Sep.-Abz. — Oenotheraceae. Sep.-Abz. — Celastraceae andinae II. Sep.-Abz. — Aquifoliaceae. Sep.-Abz. — Nachruf auf Otto Boettcher. Sep.-Abz. — Salacia simata Loes. Sep.-Abz. — Salix Caprea. Sep.-Abz. — Aquifoliaceae. Ilex L. Sep.-Abz. — Über eine Bildungsabweichung bei Aesculus. Sep.-Abz. — Ein neues Werk über Orchideen. Sep.-Abz. — Mexikanische und zentralamerikanische Novitäten IV. V. Sep.-Abz. — R. Schlechtens Buch über die Orchideen von Deutsch-Neuguinea. Sep.-Abz. — Eichenarten des Kiantschongebietes. Sep.-Abz. — Über Léveillé's neue Celastraceen aus China. Sep.-Abz. — Marantaceae tropicae americanae I. Sep.-Abz. — Musaceae. Sep.-Abz. — Anacardiaceae. Sep.-Abz. — Heliconia.

Sep.-Abz. — *Plantae Selerianae* VIII. IX. Sep.-Abz. — *Musaceae americanae tropicae*, imprimis *Weberbauerianae*. Sep.-Abz. — Hans Foerster. Nachruf. Sep.-Abz. — Über alkaloidhaltige Getränkstoffe und über Tabak. Sep.-Abz.

**Hermann Simon:** Leben und Wissenschaft, Wissenschaft und Leben. Leipzig 1918. 8°.

**Lakowitz:** Das Studium der westpreussischen Seen. Sep.-Abz.

**W. Lietzmann:** Zur Theorie der  $n$ -ten Potenzreste in algebraischen Zahlkörpern. Sep.-Abz. — Zur Theorie der  $n$ -ten Potenzreste in algebraischen Zahlkörpern. II. Über  $n$ -te Normenreste. Sep.-Abz. — *Le mouvement réformateur de l'enseignement mathématique en Allemagne*. Sep.-Abz. — *Commission internationale de l'Enseignement mathématique. Compte rendu du Congrès de Milan 18.—21. septembre 1911, publié par H. Fehr. Genève 1911. 8°.* — Das spezielle Reziprozitätsgesetz im relativ-biquadratischen Zahlkörper. Sep.-Abz. — Bericht über die Tätigkeit des deutschen Ausschusses für den mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterricht im Jahre 1910—1913. Sep.-Abz. — Vorschläge zur Vereinheitlichung der mathematischen Bezeichnungen im Schulunterricht. Leipzig und Berlin 1913. 8°. — Berichte und Mitteilungen, veranlaßt durch die internationale mathematische Unterrichtskommission. V, VII, VIII, X, XI. Zweite Folge I. Leipzig und Berlin 1911—1915. 8°. — Der internationale Mathematikerkongress in Cambridge. Sep.-Abz. — Die Einführung der Elemente der Differential- und Integralrechnung in die höheren Schulen. Sep.-Abz. — E. Bardeys Aufgabensammlung für Arithmetik, Algebra und Analysis.

Reformausgabe B: für Realanstalten. I. Teil: Unterstufe. Leipzig und Berlin 1913. 8°. — Bardey-Lietzmann-Zühlke Aufgabensammlung. Reformausgabe A: für Gymnasien. II. Teil: Oberstufe. Leipzig und Berlin 1914. 8°. — W. Lichtnau und B. Wiese: Mathematisches Unterrichtswerk für Lehrerbildungsanstalten. Neubearbeitung unter Mitwirkung von K. Muhs. Breslau 1912. 8°. — Die Organisation des mathematischen Unterrichts an den höheren Knabenschulen in Preußen. Leipzig und Berlin 1910. 8°. — Stoff und Methode des Raumlehrunterrichts in Deutschland. Leipzig und Berlin 1912. 8°. — Die Organisation des mathematischen Unterrichts in den preussischen Volks- und Mittelschulen. Leipzig und Berlin 1914. 8°. — W. Lietzmann, E. Geck und H. Cramer: Neue Erlasse in Bayern, Württemberg und Baden. Leipzig und Berlin 1913. 8°. — Prof. Dr. M. Schusters geometrische Aufgaben und Lehrbuch der Geometrie nach konstruktiv-analytischer Methode. Ausgabe A: für Volksanstalten. Dritter Teil: Stereometrie. Dritte Auflage. Ausgabe B: Planimetrie für Progymnasien und Realschulen. Vierte Auflage. Leipzig und Berlin 1918. 8°.

### Jubiläen.

Herr Geheimer Medizinalrat Professor Dr. F. Merkel in Göttingen feierte am 4. Mai 1919 und Herr Geheimer Regierungsrat Professor Dr. Th. Zincke in Marburg am 20. Mai 1919 sein fünfzigjähriges Doktorjubiläum. Die Akademie hat den hochverdienten Jubilaren die herzlichsten Glückwünsche ausgesprochen.

## Zum Gedächtnis an Remigius Fresenius.

Rede gehalten bei der Erinnerungsfeier im chemischen Laboratorium Fresenius zu Wiesbaden am 28. Dezember 1918.<sup>1)</sup>

Von Prof. Dr. Th. Wilhelm Fresenius.

Liebe Familie, liebe Mitarbeiter, Studierende und Freunde!

Mein Bruder Heinrich hat den Lebensgang unseres Vaters, sein Wirken und Schaffen, sein Forschen und Lehren, die Entwicklung und den Ausbau seines Laboratoriums, seiner Zeitschrift, die Abfassung seiner Bücher in ihrem historischen Verlauf Ihnen geschildert. Lassen Sie mich den Versuch machen, in diesem Rahmen ein Bild der Persönlichkeit zu gestalten, so daß er uns, die wir ihn gekannt und geliebt haben, wieder in seiner Eigenart vor die Augen tritt, und daß auch Sie, die Sie heute an der von ihm geschaffenen Anstalt mit uns arbeiten, daran und darin die Spuren seines Wesens erkennen und manches noch fortwirken sehen, was er begonnen, und dem er die Richtung und das Ziel gegeben hat.

Ich will versuchen, soweit das dem Sohne möglich ist, die Ursachen zu ergründen, warum sich sein Charakter in der Form entwickelt hat, in der wir ihn gekannt haben, wie die äußeren Umstände seines

<sup>1)</sup> Am 25. Dezember 1918, dem 100. Geburtstage von Remigius Fresenius, fand, dem Ernste der Zeit entsprechend, lediglich eine schlichte akademische Feier in dem von ihm begründeten chemischen Laboratorium statt, an welcher außer den Dozenten, Assistenten, Studierenden und Angestellten der Anstalt nur die Familie und ein kleiner Freundeskreis teilnahmen. Bei derselben hielten die beiden jetzigen Inhaber des Laboratoriums, die Söhne des Begründers, sowie Herr Dr. Czapski im Namen der Mitarbeiter, Herr Wirth im Namen der Studierenden, Herr Professor Fischer (Aachen) als Vertreter der deutschen Hochschulen und Herr Dekan Bickel im Namen der Freunde Ansprachen.

Die Ausführungen des Geh. Regierungsrats Professor Dr. Heinrich Fresenius decken sich im wesentlichen mit den Erinnerungsworten, die er seinem Vater nach dessen Tode (11. Juni 1897) in der Zeitschrift für analytische Chemie Band 36 gewidmet hat. Auf dieselben sei hierdurch ausdrücklich hingewiesen.



Lebens auf sein Wesen einwirkten, und auf der anderen Seite will ich schildern, wie das, was er geleistet und erstrebt, was er errungen hat, und wie das, was ihm versagt blieb und was er erlitt, verflochten war einerseits mit der Eigenart seines Geistes- und Gemütslebens und auf der anderen Seite im Zusammenhang stand mit den äußeren Verhältnissen.

Ich will aufzuspüren suchen, wo die Wurzeln seiner Erfolge und seines Lebensglücks lagen, und den Umständen nachgehen, die sein Wirken hemmten und begrenzten. Und schließlicly will ich uns vor die Seele stellen, wie er sein Glück empfand, seines Erfolges sich freute, wie er Leid und Schmerz und schwere Zeiten des Lebens ertragen hat.

Möge seine Gestalt denn wieder vor uns aufsteigen mit dem ganzen Zauber seines Wesens, mit der Freude an der Natur und allem Guten und Schönen und der Fähigkeit, dieser Freude Ausdruck zu geben, mit der Begeisterungsfähigkeit für alles Hohe und Edle, mit der Tiefe des Gemüts, der Reinheit der Empfindung, mit der Tatkraft und Initiative, die ihn beseelt und bei allem, was er begann, als Bahnbrecher vorgehen ließ, mit der Fähigkeit, seinen Geist rasch von einem Gegenstand auf einen anderen einzustellen und sich dann ganz diesem zu widmen, mit der auf sich selbst gestellten Persönlichkeit, die aus sich heraus die sich ihr bietenden Aufgaben löste.

So stand er unter uns, sein Leben wirklich erlebend, mit seinem Wirken und Schaffen verwachsen, in fast allen Betätigungen seines Lebens überall den Mittelpunkt bildend, schon in verhältnismäßig jungen Jahren auch äußerlich eine Ehrfurcht erweckende Gestalt, in Haus und Familie, im Beruf und im öffentlichen Leben in der Tat als Patriarch wirkend.

Als der jüngste von drei Kindern wurde mein Vater geboren, als meine fast gleichalten Großeltern schon 38 Jahre waren, und nachdem die ersten zehn Jahre ihrer Ehe kinderlos geblieben waren. Sein Vater war ein von seinem Beruf und seinen Liebhabereien ziemlich in Anspruch genommener Advokat, seine Mutter vielfach kränklich, das Hanswesen groß, da noch allerhand Verwandte mit darin wohnten, kurz es blieb bei aller Liebe und Sorgfalt den Eltern nicht die Möglichkeit eines sehr weit gehenden persönlichen Einflusses auf seine Entwicklung. Das ist auch wohl bestimmend gewesen für den Entschluß meiner Großeltern, den Sohn in das Bendersche Institut nach Weinheim zu geben. Dort war das ganze Erziehungssystem auf eine frische und freie Entwicklung der Persönlichkeit gestellt, unter Führung der Lehrer, die mit dem Jungen lebten und wanderten, und durch Anleitung auch zur praktischen Tätigkeit. So wurde mein Vater sowohl im Elternhaus, als auch während der Zeit in Weinheim früh auf sich selbst gestellt, und so entwickelte sich schon in jungen Jahren die Eigenschaft, aus eigener Kraft seine Entschlüsse zu fassen und die sich ihm bietenden Aufgaben zu lösen, die Initiative zu ergreifen, die für sein ganzes Leben charakteristisch ist, wie sich dies in seinem Sinnspruch widerspiegelt: „Trittst du frisch ans Werk heran, ist die Arbeit halb getan.“

Und so kam mein Vater schon auf sich selbst stehend in die Apothekerlehre. Wenn man ihn schildern hörte, wie er schon am ersten Tage durch seine, wenn auch noch so dürftigen Kenntnisse der englischen Sprache sich seine Stellung schuf, oder wie er bei der Erörterung der verschiedensten Probleme am gemeinsamen Mittagstisch gegen seinen Prinzipal seinen Mann stand, oder liest, mit welchem Freimut er sich diesem gegenüber in einem Gelegenheitsgedicht ausspricht, so findet man, wie er schon damals den Maßstab seines Handelns aus sich heraus entwickelte. Auch die immer wieder hervortretende Klage über die Beschränkung seiner Freiheit hinsichtlich der Verfügung über seine Zeit läßt erkennen, wie groß schon bei dem Jüngling sein Trieb nach selbständigem Wirken war. Diese Stärke des Willens und diese Neigung zur Initiative wurde aber ergänzt durch die Freude an der Natur und die Fähigkeit ihre Schönheit zu genießen und ebenso durch die Empfänglichkeit für alles Hohe, Edle und Gute, für welche die Grundlagen ebenfalls aus seiner ersten Jugend stammen. Der große Garten seiner Eltern, in dem er sich allerlei Tiere hielt, Wald und Feld, die er als junger Jäger durchstreifte, die Wanderungen, die er von Weinheim aus machte, brachten ihm die Natur mit all ihren kleinen Schönheiten und Geheimnissen im Tierleben, in der Blumenwelt nahe, und der Knabe nahm sie mit Hingabe und Verständnis auf. Dieses Beobachten des Lebens und Webens in der Natur bereitete ihm sein ganzes Leben hindurch eine große reine Freude. Aus ihr erklärt es sich, wie ihn in späteren Jahren ein noch so kurzer Gang durch seinen Garten zwischen all seiner Arbeit erquickte, wie ihn die Majestät des Waldes auf Spaziergängen und auf der Jagd, und der Reiz der Landschaft auf all seinen Reisen erfrischte.

Daneben brachte er aus dem Elternhause eine wahre Frömmigkeit mit ins Leben, die in ihrer Grundlage erhalten blieb, wenn sie auch in ihrer Ausdrucksform im Laufe seines Lebens sich wandelte. In den Briefen an seine Eltern aus der Studentenzeit finden sich gerade über religiöse Fragen in der reinen Hingabe an die überlieferte Form längere Darlegungen. Späterhin wurden seine Anschauungen auf religiösem Gebiete, dem Zuge der Zeit folgend, rationalistisch, aber immer blieb ihm die Religion Sache des Herzens und Gemütes, und so vermochte die Zeit der glänzenden Entwicklung der Naturwissenschaften, die viele ihrer Vertreter in rein materialistische Auffassungen hineintrieben, ihm seinen Glauben nicht zu erschüttern. Diesem Gemütsleben entsprang auch seine Liebe zur Poesie, die ihn trieb, selbst das, was ihn bewegte, poetisch zu gestalten und so die ihn beschäftigenden Fragen innerlich zu verarbeiten, und die ihm andererseits in den Werken unserer Dichter einen Schatz darbot, der ihn stets von neuem erfreute. In diesen beiden Richtungen ist ihm die Poesie durch sein ganzes Leben hindurch eine Quelle der Freude und Erquickung und eine Form des inneren Erlebens geblieben. Wie oft hat er den Schatzgräber, den Zauberlehrling oder den Grafen Eberhard oder den Kanadier, vor allem aber Schillers Glocke zitiert. Wie hat er auch in den arbeitsreichsten Zeiten immer doch einen Augenblick gefunden ein Gedicht zu lesen und wie spiegelt sich so vieles, was er erlebt hat, in seinen Gedichten ab; wie rührend und ergreifend sind die Verse beim Tode seines kleinen Sohnes, wie tritt uns in den Gedichten, in denen er seinen Kindern am Hochzeitstage seine Wünsche fürs Leben mitgab, sein innerstes Wesen in seinen verschiedenen Formen entgegen. Wie finden wir seine Freude am Behagen schon in dem Jugendgedicht an das Bett und wie tritt uns seine abgeklärte Ruhe, zugleich mit der Freude am Behagen und der ihm ganz charakteristischen Fähigkeit angenehm zu träumen entgegen in den Versen:

Die Kerze hab' gelöscht ich aus.  
 Gut' Nacht mein Weib, mein Kind, mein Haus.  
 Laßt uns des Schlags nun walten,  
 Jetzt kommt dein Reich, o Phantasie,  
 Nun sollst du mich bis morgen früh  
 Recht freundlich unterhalten.  
 Und halt mir alles Schlimme fern,  
 Du weißt, ich seh' im Traume gern  
 Der Jugend Bilder wieder. —  
 Wie ist's so ruhig in der Nacht,  
 Schon kommt der Schlaf und schließt mir sacht  
 Und still die Augenlider. —

Doch ich will mich nicht vorseilend verlieren. Wir sehen den Jüngling, aus der Schule ausscheidend, in den Beruf treten, bereits mit festem, klarem Willen und auf sich selbst ruhender Entschlußkraft, voll Liebe zur Natur, mit offener Seele für alles Hohe, Schöne und Gute, aber frei von einer aus der Schule mitgenommenen Vorliebe für einen bestimmten Wissenszweig. Die Apotheke brachte ihm Schulung zu geordneter praktischer Arbeit, die ihm sein ganzes Leben lang zu Nutz kam, sie gab ihm Sicherheit und Gewandtheit im Verkehr mit Menschen und brachte ihn vor allem in Berührung mit der Chemie.

Diese Wissenschaft, welche er neben ihrer praktischen Anwendung in der Herstellung pharmazeutischer Präparate, die damals noch in weitem Umfang in den Apotheken erfolgte, namentlich aus den Vorlesungen Böttgers im Senkenbergischen Institut kennen lernte, hat ihn von vornherein mächtig angezogen.

Ihr widmete er dann auch seine freie Zeit, richtete sich im Gartenhäuschen seiner Eltern ein Laboratorium ein und wandte sich schon damals speziell der Analyse zu. Mit den primitivsten Hilfsmitteln (Trichterröhren gab es noch nicht, statt deren mußten Glasröhren dienen, die an einem Ende etwas weiter waren) entwickelte er das Schwefelwasserstoffgas, auf dessen konsequent durchgeführte Anwendung sich im wesentlichen sein späteres epochemachendes analytisches System aufbaute. Die Chemie war damals in einer außerordentlich glänzenden Periode ihrer Entwicklung. Etwa 40 Jahre vorher hatte Lavoisier die Phlogistontheorie gestürzt und durch Einführung der Wage in die Chemie den Grund gelegt zu der Erkenntnis der zahlenmäßigen Beziehungen. Erst zu Anfang des 19. Jahrhunderts hatte Dalton seine Atomtheorie aufgestellt und Faraday die elektrolytischen Gesetze aufgefunden. Hierauf weiter banend, hatte Berzelius das System der chemischen Formel aufgestellt, seine elektrische Theorie der chemischen Verwandtschaft (die man später als eine Verirrung betrachtete und die heute in etwas veränderter Gestalt wieder zu Ehren gekommen ist) entwickelt. Erst um jene Zeit war man zu einer klaren Auffassung der Salze, Säuren und Basen gelangt. Und nun erfolgte die Auswirkung dieser neuen großen Erkenntnisse auf die Chemie.



Wiederum war es wesentlich Berzelius, der die Atomgewichte der Elemente bestimmte, und von ihm und anderen Forschern: Liebig, Wöhler, Dumas u. a. wurden die Eigenschaften und die Zusammensetzung aller möglichen Stoffe, des Mineral-, Tier- und Pflanzenreiches untersucht. Man staunt immer wieder, wenn man etwa den Briefwechsel von Liebig und Berzelius oder von Liebig und Wöhler aus dieser Zeit nachliest, wie vieles erst in jenen Tagen neu erforscht wurde, was uns heute gleichsam als von jeher bekannt erscheint. Und all das Material des Neuentdeckten sichtete und besprach Berzelius in seinen Jahresberichten und versah die Ergebnisse gewissermaßen erst mit seiner Bestätigung als gesicherten Bestandteil der Wissenschaft.

Es ist kein Wunder, daß die in solcher Entwicklung begriffene Chemie den jungen Pharmazenten, dessen Sehnen, wie eine Reihe seiner Gedichte aus jener Zeit zeigt, gerade nach wissenschaftlicher Betätigung, nach Erforschung der ihm so lieben Natur ging, in ihren Bann zog.

Als er dann in Bonn seine pharmazeutischen Studien begann, suchte er vor allem sich auf diesem Gebiete selbständig betätigen zu können und fand die Gelegenheit dazu, da ein Universitäts-Laboratorium nicht existierte, in dem Laboratorium des Apothekers Marquart.

Hier entstand im Winter 1840 auf 1841 die Anleitung zur qualitativen Analyse, welche auf die Arbeiten anderer, so namentlich von Berzelius und Heinrich Rose, aufbauend ein fest gegliedertes, überall bis ans Ende durchgeführtes System der Nachweisung verschiedener Metalle und Säuren nebeneinander auf nassem Wege enthielt, gegründet auf Reaktionen, die zugleich einen Begriff von der Menge eines nachgewiesenen Stoffes geben.

Diese speziell bei der Trennung der Metalle scharf durchgeführte Methode, zunächst gewisse Gruppen sich gleichartig verhaltender Stoffe abzuscheiden und dann diese wieder in ihre einzelnen Glieder zu zerlegen, die sich wesentlich auf ihr verschiedenes Verhalten zu Schwefelwasserstoff gründet, ist seitdem allgemein eingeführt worden.

Das zunächst gar nicht zur Veröffentlichung bestimmte Büchlein hatte einen durchschlagenden Erfolg und wirkte bestimmend auf die ganze wissenschaftliche Laufbahn und die Lebensgestaltung meines Vaters. Er erweiterte es schon in der zweiten Auflage und hat es dann im Laufe von 54 Jahren immer wieder neu bearbeitet, verbessert und ausgebaut. Im Jahre 1895, zwei Jahre vor seinem Tode, gab er die 16. Auflage heraus. Es ist mir eine besondere Freude heute an dem 100. Geburtstage mitteilen zu können, daß es trotz Krieg und Revolution gelungen ist, die 17. Auflage im Manuskript völlig fertigzustellen, so daß sie zum neuen Semester vorliegen wird.

Der Erfolg des kleinen Buches ist wohl auch ausschlaggebend gewesen für die Entscheidung, die Pharmazie aufzugeben und sich ganz der Chemie zu widmen, die den jungen tatenfrohen Mann ganz anders lockte, als der seine Freiheit so vielfach einengende Apothekerberuf. In Gießen unter der Führung von Liebig, der ihn bald zu seinem Assistenten machte und ihm den Unterricht in der Analyse übertrug, konnte er sich nun ganz der Wissenschaft widmen. Hierbei macht sich aber schon gleich am Anfang geltend, daß seine ganze Veranlagung und Neigung nicht nach der theoretischen, spekulativen, sondern nach der Seite des methodischen Ausbaus (seine Freunde gaben ihm deshalb den Beinamen „System“) und der Übertragung der wissenschaftlichen Ergebnisse in die praktische Anwendung lag. Alle seine Veröffentlichungen aus der Gießener Zeit lassen schon diese Richtung seiner wissenschaftlichen Betätigung erkennen. Schon finden sich nicht weniger als drei Mineralwasseranalysen, daneben die Arbeiten über Gift-, speziell Arsen-nachweisung, einige grundlegende Arbeiten quantitativer Methodik und die mit Will gemeinsam durchgeführte Erforschung der Zusammensetzung der Pflanzenaschen, deren Ergebnisse Liebig's Düngerlehre zur Grundlage dienten.

Der Zug sich ganz seiner Eigenart nach zu betätigen und das Vertrauen in seine eigene Kraft, führte auch dazu, daß mein Vater aus dem Verband des Liebig'schen Instituts ausschied und als junger Privatdozent ein eigenes kleines Laboratorium errichtete.

Als mein Vater dann hierher berufen war, wurde er in den neuen Verhältnissen ganz auf sich gestellt, und seine weitere wissenschaftliche Laufbahn hat sich von da ab fast völlig ohne fremde Beeinflussung entwickelt.

Er trat hier in ein kleines, in sich abgeschlossenes, wohlgeordnetes Staatswesen ein, berufen, zunächst der Landwirtschaft, dann aber auch den übrigen Berufsständen die Ergebnisse, welche die Chemie in so hohem Maße gezeitigt hatte, zuzuführen.

Er fand in dem an Mineralschätzen und Heilquellen reichen Lande günstige Bedingungen für eine solche Wirksamkeit, aber die ihm gebotenen Mittel zur Betätigung reichten zunächst nicht aus. Seine rein dozierende Tätigkeit am landwirtschaftlichen Institut konnte nur einen kleinen Teil der Aufgabe lösen, und auch die literarische Tätigkeit, der die Anleitung zur quantitativen Analyse und das Lehrbuch der Chemie für Landwirte, Forstleute und Kameralisten entstammen, konnte nicht unmittelbar das Ziel erreichen lassen.

Da sehen wir wieder, wie die klar erkannte Aufgabe den jungen, seiner eigenen Kraft vertrauenden Professor nicht ruhen liefs, bis er sie gelöst hatte.

Als der Staat die Notwendigkeit einer chemischen Lehr-, Forschungs- und Untersuchungsanstalt zwar anerkannte, sich aber zur Errichtung einer solchen nicht entschliessen konnte, weil er das Risiko nicht glauben zu können, nahm der 29jährige Gelehrte die Sache selbst in die Hand und gründete sein Laboratorium.

Nun hatte er eine Stätte gefunden, an der er ungehindert von anderen nach seiner Eigenart schaffen und wirken konnte, und er hat der Anstalt denn auch in allen Beziehungen den Stempel seines Geistes aufgedrückt, aber er hatte sich damit auch auf immer hier festgelegt, wo er im Unterschied von seinen auf Universitäten wirkenden Altersgenossen dem Einfluß entrückt war, den der Verkehr mit Fachgenossen und Vertretern verwandter Disziplinen auf die eigene wissenschaftliche Entwicklung ausübt.

Er hatte sich auch belastet mit der wirtschaftlichen Seite der Unternehmung. Er mußte sein Laboratorium so führen, dafs es nicht wie die später errichteten staatlichen Laboratorien der Universitäten, oder der technischen Hochschulen aus den Einkünften grosser Staatszuschüsse seine Bedürfnisse bestritt, sondern dafs es sich selbst trug und auch ihm eine Existenz bot. Endlich hatte er die Last der ganzen Verwaltung auf sich genommen, die Verantwortung, dafs alles Erforderliche wirklich getan und beschafft wurde. Diese Vorzüge und diese Hemmungen, die in der Eigenart der ganz auf die eigene Kraft gestellten Anstalt lagen, haben sich dann auch in der weiteren Entwicklung immer wieder geltend gemacht.

Es war verhältnismäfsig leichter, ein privates Institut neuen Aufgaben dienstbar zu machen, als ein staatliches, und so konnte mein Vater, als sich neue Ziele darboten, immer wieder denselben nachstreben, wo der Staat als solcher sich noch nicht entschliessen konnte. So sind die verschiedenen z. T. nur zeitweiligen Ausgestaltungen des Laboratoriums zustande gekommen, in denen er den Forderungen der Stunde Rechnung trug, z. T. auf Gebieten, die später dem Staat zur weiteren Verfolgung überlassen werden mußten.

So war es mit der pharmazeutischen Lehranstalt, die für Nassau durchaus am Platze war, weil eine Landesuniversität fehlte, und unsere jungen Apotheker ausser Landes gehen mußten, die aber in Preussen ihre Daseinsberechtigung verlor. So war es, als die Landwirtschaft, speziell der Weinbau eine Förderung von chemischer Seite erforderte. Da konnte der Staat sich nicht entschliessen, diesen Wünschen der Interessenten nachzukommen, weil man die Kosten schonte. Mein Vater unternahm das Wagnis, bante zu dem Zweck ein Haus, stellte wissenschaftliche Kräfte, Inventar, Chemikalien usw. zur Verfügung, so dafs der Staat nur die laufenden Kosten zu tragen hatte und sich hätte im Falle des Misserfolges zurückziehen können. Als sich aber die Anstalt als lebensfähig erwies, da nahm der Staat sie selbst in die Hand und verlegte sie in der speziellen Form der önologischen Versuchsstation nach Geisenheim. Wiedernm war das Bedürfnis nach einer die Dünger- und Futtermittelkontrolle ausübenden Stelle unbefriedigt, und wiederum übernahm mein Vater dem landwirtschaftlichen Verein (heute der Landwirtschaftskammer) gegenüber das Risiko der Errichtung dieser Station auf der gleichen Grundlage wie früher dem Staat gegenüber. Und schliesslich erwähne ich die bakteriologische Abteilung, die mein Vater ins Leben rief, als in ganz Deutschland sonst nur noch am Reichsgesundheitsamt die Möglichkeit war, auf diesem Gebiete zu arbeiten, und die dann als Unterrichtsanstalt ihre Berechtigung verlor, als die Universitäten hygienische Institute errichteten, und die in ihrer Untersuchungsabteilung solange ihren Dienst für die Allgemeinheit leistete, bis der Staat sich die Möglichkeit geschaffen hatte, seine durch unser Entgegenkommen ermöglichte Anstalt selbständig zu machen.

Diese Fälle, in denen mein Vater als Pionier vorgegangen war, und in denen ihn, nachdem er den Weg gebahnt hatte, der Staat auf die Seite schob — ein Schicksal, das auch das Unterrichtslaboratorium bis zu einem gewissen Grade erfahren hat — schmälern die Verdienste meines Vaters nicht, auch wenn der äufsere Erfolg der Unternehmung nur ein vorübergehender war, im Gegenteil, diese Taten tragen ihren Lohn in sich selbst.

Das Laboratorium kam gut in Gang. Die Zahl der Studierenden wuchs, die Räume reichten nicht mehr aus, und es mußte neu gebaut, hinzugekauft, erweitert werden. Wie oft hat mein Vater mit



Befriedigung und Behagen die Stelle aus Schillers Glocke angeführt: „Die Räume wachsen, es dehnt sich das Haus.“ Bald mußte mein Vater sich nach Hilfe umsehen. Er traf seine Wahl mit Umsicht und scharfem Blick, und er fand Mitarbeiter, die ihm treu zur Seite standen und sein Werk ausgestalten halfen. Vor allem ist hier der ihm lange Jahre als jüngerer Freund zur Seite stehende Professor Neubauer zu nennen, ein akademischer Lehrer von begeisternder Beredsamkeit, ein genialer Forscher, ein liebenswerter Mensch. Ferner C. D. Braun, der mit großem Eifer namentlich als Forscher auf analytischem Gebiete tätig war und im Unterrichtslaboratorium meines Vaters rechte Hand gewesen ist. Aus der älteren Zeit nenne ich dann noch G. Rumpf, E. Luck, E. Borgmann.

Dann kam die Zeit, in der wir Söhne und unser Schwager E. Hantz unserem Vater zur Seite treten durften, und allmählich aus seiner Hand erst die Einführung in sein Lebenswerk und dann die Fortführung desselben entgegennehmen konnten, als er sich allmählich zurückzog und dann aus dem Leben schied. Daß dieser Übergang sich in so glücklichen Formen hat durchführen lassen, daß unser Vater in dem Maße, wie er unsere Erfahrung reifen sah, uns auch ein freies Arbeitsfeld überließ zur Betätigung unserer Kräfte und daß er den ja nie ganz zu vermeidenden Gegensatz zwischen der alten und der jungen Generation so verhältnismäßig reibungslos sich hat überwinden lassen, ist der Abgeklärtheit seines Wesens zu danken gewesen, die seinem Lebensabend ihren Stempel aufdrückte. Aus dieser Zeit seines Zusammenwirkens mit uns sind auch noch eine ganze Reihe von Mitarbeitern uns zur Seite geblieben, die uns helfen sein Werk in seinem Geiste weiterführen. Ich grüße sie alle und danke ihnen und richte Dank und Gruß in erster Linie und für sie alle an unseren Senior an der Arbeit an dem Laboratorium Hermann Weber, der in seinem ganzen Wesen die Schule meines Vaters verkörpert, und nenne daneben ausdrücklich noch den vor kurzem erst ausgeschiedenen Dr. Grünhut, der zwar nur noch kurze Jahre mit meinem Vater zusammen arbeitete, aber doch von ihm wesentlich beeinflusst worden ist. Von den Vertretern der Bakteriologie, den Herren Prof. Hueppe und Geh. Rat Frank, freuen wir uns, den einen heute ebenfalls in diesem Kreise begrüßen zu können.

Soviel aber auch die Mitarbeit der Genannten und der nicht einzeln Aufgeführten bedeutet und gewirkt hat, es konnte eben doch nur im Rahmen der Beschränkung geschehen, die durch den Charakter der Privatanstalt und der ihr zur Verfügung stehenden Mittel gegeben war. Unter seinen Mitarbeitern aber stand mein Vater auch schon in seinen jungen Jahren immer als der ältere, erfahrene, dominierende da, so daß die ganz nach seinem Geist und Wesen orientierte Anstalt immer etwas durchaus Patriarchalisches hatte. Hiermit hängt es auch zusammen, daß der Laboratoriumsbetrieb und das Privatleben meines Vaters namentlich früher in vielen sich ganz durchdrangen. Manches, das später mit der Vergrößerung des Laboratoriums in Wegfall kam, zeigt das deutlich, so der Umstand, daß in den alten Zeiten, als das Untersuchungslaboratorium noch im Wohnhaus lag, und als wir Kinder natürlich die zwei oder drei Assistenten persönlich sehr genau kannten, diese am Weihnachtsabend bei der Bescherung im Familienkreise mit zugegen waren, oder die Tatsache, daß noch, als mein Vater im Jahre 1875 den großen Seitenbau errichtete, der jetzige sogenannte Warteraum als Zimmer zur Überwinterung der Blumen und der hentige Präparatenaufbewahrungsraum als Badezimmer gebaut wurde.

Doch ich will zu der Entwicklung des Laboratoriums zurückkehren.

Neben dem Unterricht diente es von jeher Untersuchungszwecken und ist in dieser Hinsicht bahnbrechend geworden für die Einführung des Verkaufs von Mineralien, Erzen und dergleichen auf Grund des durch Analysen festgestellten Gehaltes. Es ist in dieser Hinsicht eine Anstalt geworden von internationaler Bedeutung und autoritativer Stellung. Hinsichtlich des wissenschaftlichen Charakters der Anstalt ist bezeichnend, daß sowohl die aus rein wissenschaftlichen Interessen von meinem Vater, seinen Assistenten und älteren Studierenden unternommenen Forschungen als auch namentlich die an bestimmte dem Untersuchungslaboratorium vorliegende Fragen anknüpfenden Arbeiten (außer einigen von Neubauer ausgeführten oder beeinflussten), alle lediglich auf den Ausbau der analytischen Methoden oder rein tatsächliche Feststellungen gerichtet sind. Sie kamen den Büchern meines Vaters zugute, der bald das Bedürfnis der Sammlung des analytischen Materials empfand und, wiederum mit der ihm eigenen Initiative vorgehend, die Zeitschrift für analytische Chemie gründete.

So schuf er um sich in seiner Anstalt und seinen literarischen Unternehmungen einen Mittelpunkt für analytische Chemie, der ihn in eine einzigartige Stellung in seinem Fach brachte.

(Schluß folgt.)

NUNQUAM



OTIOSUS

# LEOPOLDINA

AMTLICHES ORGAN

DER

KAISERLICHEN LEOPOLDINISCH-CAROLINISCHEN DEUTSCHEN AKADEMIE  
DER NATURFORSCHER

HERAUSGEGEBEN UNTER MITWIRKUNG DER SEKTIONS-VORSTÄNDE VON DEM PRÄSIDENTEN  
DR. A. WANGERIN.

Halle a. S. (Wilhelmstr. Nr. 37.)

Heft LV. — Nr. 6.

Juni 1919.

**Inhalt:** Wahl eines Vorstandsmitgliedes der Fachsektion (5) für Botanik. — Wahl eines Vorstandsmitgliedes der Fachsektion (7) für Physiologie. — Veränderungen im Personalbestande der Akademie. — Beiträge zur Kasse der Akademie. — Eingegangene Schriften. — 50 jähriges Doktorjubiläum des Herrn Professor Dr. O. Hammarsten in Upsala. — Th. Wilhelm Fresenius: Zum Gedächtnis an Remigius Fresenius (Schlnfs).

## Wahl eines Vorstandsmitgliedes der Fachsektion (5) für Botanik.

Durch den Tod des Herrn Geheimen Regierungsrat Professor Dr. S. Schwendener in Berlin ist die Neuwahl eines Vorstandsmitgliedes der Fachsektion für Botanik notwendig geworden. Ich ersuche alle stimmberechtigten Mitglieder dieser Fachsektion ergebenst, Vorschläge zur Wahl bis zum 20. Juli 1919 an das Präsidium gelangen zu lassen, worauf die Zusendung von Stimmzetteln erfolgen wird.

Halle a. S., den 2. Juni 1919.

Dr. A. Wangerin.

## Wahl eines Vorstandsmitgliedes der Fachsektion (7) für Physiologie.

Nach § 14 der Statuten läuft am 19. Juli 1919 die Amtsdaner des Herrn Geheimen Rats Professor Dr. J. von Kries in Freiburg i. B. als Vorstandsmitglied der Fachsektion (7) für Physiologie ab (vergl. p. 5).

Zu der erforderlichen Neuwahl sind die direkten Wahlaufforderungen und Stimmzettel sämtlichen stimmberechtigten Mitgliedern der genannten Fachsektion am 30. Juni 1919 zugesandt. Die Herren Empfänger ersuche ich, die ausgefüllten Stimmzettel baldmöglichst, spätestens bis zum 20. Juli 1919, an die Akademie zurückgelangen zu lassen. Sollte ein Mitglied die Sendung nicht empfangen haben, so bitte ich, eine Nachsendung vom Bureau der Akademie zu verlangen.

Die Wiederwahl der ausscheidenden Vorstandsmitglieder ist zulässig.

Halle a. S., den 30. Juni 1919.

Dr. A. Wangerin.

## Veränderungen im Personalbestande der Akademie.

### Neu aufgenommene Mitglieder:

Nr. 3421. Am 21. Juni 1919: Herr Geheimer Regierungsrat Professor Dr. Andreas Wilhelm Gottfried Galle. Abteilungsvorsteher im Prensischen Geodätischen Institut in Potsdam. Fünfzehnter Adjunktenkreis. — Fachsektion (1) für Mathematik und Astronomie.



- Nr. 3422. Am 21. Juni 1919: Herr Geheimer Regierungsrat Professor Dr. **Johannes Moritz Daniel Wilsing**, Hauptobservator am Astrophysikalischen Observatorium in Potsdam. Fünfzehnter Adjunktenkreis. — Fachsektion (1) für Mathematik und Astronomie.
- Nr. 3423. Am 23. Juni 1919: Herr Dr. **Ludwig Valentin Oskar Perron**, Professor der Mathematik an der Universität in Heidelberg. Vierter Adjunktenkreis. — Fachsektion (1) für Mathematik und Astronomie.
- Nr. 3424. Am 27. Juni 1919: Herr Dr. **Heinrich Karl Wieleitner**, Rektor der Realschule in Speyer. Sechster Adjunktenkreis. — Fachsektion (1) für Mathematik und Astronomie.
- Nr. 3425. Am 27. Juni 1919: Herr Geheimer Regierungsrat Professor Dr. **Paul Friedrich Ferdinand Kempf**, Hauptobservator am Astrophysikalischen Observatorium in Potsdam. Fünfzehnter Adjunktenkreis. — Fachsektion (1) für Mathematik und Astronomie.
- Nr. 3426. Am 27. Juni 1919: Herr Dr. **Iffai Schur**, Professor der Mathematik an der Universität in Berlin. Fünfzehnter Adjunktenkreis — Fachsektion (1) für Mathematik und Astronomie.

#### Gestorbene Mitglieder:

- Am 26. Oktober 1918 in Prag: Herr Obersanitätsrat Dr. **Alois Epstein**, Professor der Kinderheilkunde und Vorstand der Kinderklinik der Universität, Primararzt der Findelanstalt in Prag. Aufgenommen den 19. Oktober 1888.
- Am 13. Mai 1919 in Darmstadt: Herr Geheimer Hofrat Dr. **Wilhelm Staedel**, Professor der Chemie an der Technischen Hochschule in Darmstadt. Aufgenommen den 16. November 1885.
- Am 27. Mai 1919 in Berlin: Herr Geheimer Regierungsrat Dr. **Simon Schwendener**, Professor der Botanik an der Universität in Berlin. Aufgenommen den 14. Februar 1880; Mitglied des Vorstandes der Fachsektion für Botanik seit 22. November 1887.
- Am 28. Mai 1919 in Göttingen: Herr Geheimer Medizinalrat Dr. **Friedrich Siegmund Merkel**, Professor der Anatomie an der Universität in Göttingen. Aufgenommen den 6. Januar 1880.

Dr. A. Wangerin.

#### Beiträge zur Kasse der Akademie.

				Rmk. 1 f.
Juni 16. 1919.	Von Hrn.	Professor Dr. H. Fischer in Wien, Eintrittsgeld . . . . .	30	—
" "	" "	Professor Dr. Hamburger in Groningen, Eintrittsgeld . . . . .	30	—
" 21.	" "	Geheimen Regierungsrat Professor Dr. Galle in Potsdam, Eintrittsgeld und Ablösung der Jahresbeiträge . . . . .	90	—
" 23.	" "	Geheimen Regierungsrat Professor Dr. Wilsing in Potsdam, Eintrittsgeld und Ablösung der Jahresbeiträge . . . . .	90	—
" "	" "	Professor Dr. Perron in Heidelberg, Eintrittsgeld und Ablösung der Jahresbeiträge . . . . .	90	—
" 24.	" "	Geheimen Bergrat Professor Dr. Keilhack in Wilmersdorf, Jahresbeitrag für 1919 . . . . .	6	—
" 27.	" "	Realschulrektor Dr. Wieleitner in Speyer, Eintrittsgeld und Ablösung der Jahresbeiträge . . . . .	90	—
" "	" "	Professor Dr. Schur in Berlin, Eintrittsgeld und Ablösung der Jahresbeiträge . . . . .	90	—
" 28.	" "	Geheimen Regierungsrat Professor Dr. Kempf in Potsdam, Eintrittsgeld und Ablösung der Jahresbeiträge . . . . .	90	—

Dr. A. Wangerin.

## Eingegangene Schriften.

## Geschenke.

**Max Schmidt:** Ergänzungsmessungen zum Bayerischen Präzisions-Nivellement. Hft. 2. München 1919. 4<sup>o</sup>. — Untersuchung von Höhen- und Lageänderungen von Messungspunkten im bayerischen Alpenvorland. Sep.-Abz.

**Emil Müller:** Krümmungslinien bezüglich der Flächenmannigfaltigkeit, die aus einer Fläche durch alle Schiebungen und Dilatationen hervorgeht. Sep.-Abz. — Beiträge zur Graßmannschen Ausdehnungslehre. II. Mitteilung: Äußere Produkte und Fallprodukte binärer algebraischer Größen. Sep.-Abz. — Geschichte der darstellenden Geometrie, ihre Lehre und Bedeutung an den Technischen Hochschulen Österreichs. Sep.-Abz.

**Alwin Nachtweh:** Mitteilungen des Verbandes landwirtschaftlicher Maschinen-Prüfungs-Anstalten. 12. Jg. 1918. Berlin 1919. 8<sup>o</sup>.

**Walther Wangerin:** Fortsetzung der Untersuchung der Vegetationsverhältnisse des Großen Moosbruches im Kreise Labiau im Sommer 1914. Sep.-Abz.

## Tauschverkehr.

**Königsberg.** Physikalisch-ökonomische Gesellschaft. Schriften. Jg. 57, 58. 1916, 1917. Leipzig und Berlin 1917, 1918. 8<sup>o</sup>.

**Leipzig.** Königlich Sächsische Gesellschaft der Wissenschaften. Mathematisch-physikalische Klasse. Abhandlungen. Bd. 33 Nr. 3. Bd. 34 Nr. 3. Bd. 35 Nr. 3—5. Leipzig 1916. 4<sup>o</sup>.

— — — Berichte über die Verhandlungen. Bd. 68 Nr. 3, 4. Bd. 69. Bd. 70 Nr. 1. Leipzig 1916—1918. 8<sup>o</sup>.

— Fürstl. Jablonowskische Gesellschaft. Jahresbericht. 1916, 1917. Leipzig 1917, 1918. 8<sup>o</sup>.

— Gesellschaft für Erdkunde. Mitteilungen für 1915 und 1916. München und Leipzig 1917. 8<sup>o</sup>.

— Universitätsbibliothek. 21 Dissertationen.

— Naturforschende Gesellschaft. Sitzungsberichte. Jg. 43/44. 1916/1917. Leipzig 1918. 8<sup>o</sup>.

**Lindenberg** (Kreis Beeskow). Königl. Preussisches Aeronautisches Observatorium. Ergebnisse der Arbeiten. Bd. 1—6. 1905—1910. Braunschweig 1906—1911. 4<sup>o</sup>.

— — — Arbeiten. Bd. 7—12. 1911—1915. Braunschweig 1912—1918. 4<sup>o</sup>.

— — — Arthur Berson: Bericht über die aerologische Expedition des Königlich Aeronautischen Observatoriums nach Ostafrika im Jahre 1908. Braunschweig 1910. 4<sup>o</sup>.

**Lüneburg.** Naturwissenschaftlicher Verein für das Fürstentum Lüneburg. Jahreshfte 20. 1913—1917. Lüneburg 1917. 8<sup>o</sup>.

\* **München.** Königlich Bayerische Akademie der Wissenschaften. Mathematisch-physikalische Klasse. Abhandlungen. Bd. 27 Nr. 5, 6. Bd. 28 Nr. 4—10. München 1916, 1918. 4<sup>o</sup>.

— — — Sitzungsberichte. 1916, 1917, 1918 Hft. 1, 2. München 1916—1918. 8<sup>o</sup>.

— — — Sebastian Finsterwalder: Alte und neue Hilfsmittel der Landesvermessung. München 1917. 4<sup>o</sup>.

**München.** Ornithologische Gesellschaft in Bayern. Verhandlungen. Bd. 13. München 1917, 1918. 8<sup>o</sup>.

— Münchener Entomologische Gesellschaft. Mitteilungen. Jg. 1916 Nr. 11, 12. Jg. 1917 Nr. 1—10. München 1916, 1917. 8<sup>o</sup>.

— Königlich Bayerische Agrikulturbotanische Anstalt. L. Hiltner: Über die Ursachen von Kartoffelmiseruten und die Möglichkeiten, ihnen zu begegnen. Sep.-Abz. — Über den Wert unreifer Kartoffeln als Saatgut. Sep.-Abz. — Zur Frage der Kartoffelkonservierung, namentlich mit „Megasan“. Sep.-Abz. — Stimmen aus der Praxis über die Wirkung der Beizung des Roggens mit Fusariol im Herbst 1916. Sep.-Abz.

— Gesellschaft für Morphologie und Physiologie. Sitzungsberichte Hft. 30. 1914—1916. München 1917. 8<sup>o</sup>.

— Geographische Gesellschaft. Mitteilungen. Bd. 12. Bd. 13 Hft. 1. München 1917, 1918. 8<sup>o</sup>.

— Bayerische Botanische Gesellschaft zur Erforschung der heimischen Flora. Mitteilungen. Bd. 3 Nr. 14—23. München 1916—1918. 8<sup>o</sup>.

— — — Berichte. Bd. 16. München 1917. 8<sup>o</sup>.

— — — Kryptogamische Forschungen. Nr. 1—3. München 1916—1918. 8<sup>o</sup>.

— Königlich Bayerische Technische Hochschule. 12 Dissertationen.

**Münster.** Universitätsbibliothek. 5 Dissertationen.

— Westfälischer Provinzialverein für Wissenschaft und Kunst. 45. Jahresbericht für 1916/17. Münster 1917. 8<sup>o</sup>.

**Nürnberg.** Naturhistorische Gesellschaft. Abhandlungen. Bd. 19 Nr. 5. Bd. 21. Nürnberg 1917. 8<sup>o</sup>.

— — — Jahresbericht 1916, 1917. Nürnberg 1917, 1918. 8<sup>o</sup>.

— Germanisches Nationalmuseum. Anzeiger. Jg. 1916 Hft. 2—4. Jg. 1917. Nürnberg 1917. 8<sup>o</sup>.

— — — Mitteilungen. Jg. 1916. Nürnberg 1917. 8<sup>o</sup>.

**Posen.** Deutsche Gesellschaft für Kunst und Wissenschaft. Zeitschrift der naturwissenschaftlichen Abteilung. Jg. 24. Jg. 25 Hft. 1. Posen 1917, 1918. 8<sup>o</sup>.

— Gesellschaft der Freunde der Wissenschaften. Roczniki. Tom. 44. Poznań 1917. 8<sup>o</sup>.

— — — Wajdział Teologiczny. Serya 1. Pozzyt 1, 2/3. Poznań 1918. 8<sup>o</sup>.

— — — Kurzer Führer durch die vorgeschichtliche Abteilung des Gräfl. Mielżyński'schen Museums. Posen 1917. 8<sup>o</sup>.

— — — Katalog Wystawy Kościuszkowskiej. Poznań 1917. 8<sup>o</sup>.

— — — Zabiski Muzealne. Zeszyt 1. Poznań 1917. 4<sup>o</sup>.

**Potsdam.** Astrophysikalisches Observatorium. Publikationen. Nr. 71, 72. Potsdam 1916, 1917. 4<sup>o</sup>.

— — — Jahresbericht 1916, 1917. Leipzig 1917, 1918. 8<sup>o</sup>.



Regensburg. Königlich Bayerische Botanische Gesellschaft in Regensburg. Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung. N. F. Bd. 9—12. Jena 1916—1918. 8°.

— — Denkschriften. N. F. Bd. 7. Regensburg 1917. 8°.

## Jubiläum.

Herr Professor Dr. O. Hammarsten in Upsala feierte am 1. Juni 1919 sein fünfzigjähriges Doktorjubiläum. Die Akademie hat dem hochverdienten Jubilar die herzlichsten Glückwünsche ausgesprochen.

## Zum Gedächtnis an Remigius Fresenius.

Rede gehalten bei der Erinnerungsfeier im chemischen Laboratorium Fresenius zu Wiesbaden am 28. Dezember 1918.

Von Prof. Dr. Th. Wilhelm Fresenius.

(Schluß.)

Inzwischen war die übrige chemische Wissenschaft wesentlich andere Wege gegangen. Die Entwicklung der organischen Chemie drängte nach einer Neugestaltung der theoretischen Auffassung. Sie führte zur Verdoppelung mancher Atomgewichte, zu der Valenzlehre, den Strukturformeln und zur Zurückdrängung, ja zur Aufgabe des Dualismus. Auch auf anorganischem Gebiete wurde erst durch die Verdoppelung mancher Atomgewichte die Erkenntnis der Gesetzmäßigkeiten möglich, die im periodischen System zusammengefaßt sind.

Dieser ganze Strom der Entwicklung rauschte an der Insel unseres Laboratoriums vorüber. Mit Recht verteidigte mein Vater den alten Berzelius'schen Dualismus, als die gegebene Grundlage des analytischen Systems, aber er hielt sich mit den neuen Formeln auf manche Ergebnisse der neuen Forschungen fern, so daß ihm auch die physikalisch-chemischen Gesetzmäßigkeiten, die gerade auf analytischem Gebiete manches empirisch Erkannte oder gefühlsmäßig Geahnte erklärten, fremd blieben, wie dies z. B. bei seiner verhältnismäßig späteren Arbeit über Löslichkeitsverhältnisse des schwefelsauren Baryts zutage tritt. Die spekulative und mathematische Behandlung der wissenschaftlichen Probleme lag eben überhaupt der Natur meines Vaters fern.

Nur widerstrebend entschloß er sich, die neuen Formeln neben den alten in den letzten Auflagen seiner qualitativen Analyse zu benutzen, und erst als er selbst seine Vorlesungen aufgab, im Frühjahr 1882, führten wir im Unterrichtslaboratorium die neue Formelschreibung ein.

Es ist mir eine innere Genugtuung aussprechen zu können, daß das Festhalten des dualistischen Systems für die analytische Chemie sich jetzt, da dasselbe in der Arrhenius'schen Ionentheorie wieder in neuer Gestalt aufgelebt ist, als innerlich berechtigt erwiesen hat, so daß es mir bei der Neubearbeitung der qualitativen Analyse möglich war, unmittelbar an die alten Formen der Ausdrucksweise anzuknüpfen. Daß die geschilderte Isolierung ohne wesentlichen Schaden für die Lebensarbeit meines Vaters blieb, liegt darin, daß diese sich wesentlich auf die Methodik beschränkte und nicht mit den Problemen selbst beschäftigte, mit denen die chemische Anschauungsweise und Erkenntnis sich damals überwiegend befaßte.

Waren der wissenschaftlichen Forschung des Laboratoriums aus den geschilderten Gründen gewisse Grenzen gezogen, so erwies es sich für das Eindringen der Chemie in die Praxis in verschiedener Richtung als besonders bedeutungsvoll.

Ich habe vorhin in dieser Hinsicht des Untersuchungslaboratoriums und seines stetig zunehmenden Rufes schon gedacht.

Aus dem Unterrichtslaboratorium und der Schar der Assistenten sind viele Schüler hervorgegangen, die in der Industrie Hervorragendes geleistet haben. In erster Linie trat dies deutlich zutage in den Zeiten, da einerseits noch weniger sonstige Gelegenheiten zum Studium der Chemie existierten, und in denen andererseits die chemische Industrie Deutschlands, die im wesentlichen kaum älter als 60 Jahre ist, sich zu entwickeln begann. Ich nenne hier nur die Namen Lucius, Brüning, Kalle, Köpp, de Haën, Dietze, Rumpf, Lippert, Meinhard Hofmann.

Die Beziehungen des Laboratoriums zu der Industrie dehnten sich nun aber weiter auch auf meinen Vater persönlich aus. Er nahm selbst Anteil an verschiedenen industriellen Unternehmungen, so vor allem

an dem Verein für chemische Industrie in Mainz, dem Verein chemischer Fabriken in Mannheim und der Heidelberger, nachmals Schweinfurter Ultramarinfabrik. In allen drei Gesellschaften ist er Aufsichtsratsvorsitzender gewesen. Wenn ihm auch in diesem Teile seiner Tätigkeit Misserfolge nicht ganz erspart geblieben sind, so liegt auch hier die Erklärung dafür in der schon bei dem Laboratorium angedeuteten Isolierung. Im großen und ganzen aber konnte er auch auf diesen erfolgreichen Teil seiner Lebensarbeit mit hoher Befriedigung zurückblicken. Er hat auch hier in dem gleichen Sinne wie sonst wie ein Patriarch zwischen den anderen Mitarbeitern gestanden, hat auch hier seine Initiative und Tatkraft entfaltet, hat schwere Zeiten ebenso mntvoll ausgehalten wie gute mit Dank erlebt. Sein Sinnspruch: „Geht es dir im Leben gnt, wahre dich vor Übermut, Gehen schlechter die Geschäfte, so verdopple deine Kräfte“ ist wohl im wesentlichen aus Stimmungen heraus entstanden, die mit dieser Seite seiner Lebensarbeit zusammenhängen.

Das Bild der Persönlichkeit würde aber ganz unvollständig sein, wenn wir nur den Chemiker, sein Wirken, Forschen und Lehren ins Auge faßten. Nach dem, was ich bereits gesagt habe, ergibt sich, daß sich das alles gar nicht trennen läßt von seinen rein menschlichen Eigenschaften.

Da steht obenan neben dem eigenen Tun sein Gottvertrauen, wie der Sinnspruch sagt. Ein Rat, der im Leben Segen schafft, Vertraue Gott und der eigenen Kraft.

Ich habe schon vorhin erwähnt, daß mein Vater aus dem Elternhause eine feste religiöse Grundlage mitbrachte, diese wurde ihm nicht wie gar manchem anderen, speziell unter den Naturforschern, zerstört durch Erkenntnisse wie das Gesetz von der Erhaltung der Kraft oder die Darwinsche Theorie, weil er von seinen eigenen Forschungen her gewohnt war, die Ergebnisse mit einer gewissen Bescheidenheit zu betrachten und nicht kritiklos über ihren Geltungsbereich hinaus zu erweitern, und weil ihm die historisch-kritische Forschung auf theologischem Gebiete nicht eine Zerstörung der Religion mit ihrer alten Anschauungsform bedeutete, sondern eine Befreiung des bleibenden Inhaltes von einer ihn störenden, weil für sein Denken unannehmbaren Form.

Und so blieb ihm sein Gottvertrauen, das ihm in langer schwerer Zeit der innerliche Halt geblieben ist, unversehrt. Und weil er diese Lösung und ihren Segen an sich empfunden hatte, trat er dafür ein, sie auch anderen zu teil werden zu lassen. Hierin ist der Schlüssel für die, vielen vielleicht verwunderliche, Tatsache zu finden, daß mein Vater als Vertreter der Naturwissenschaft neben seinem Beruf sein Hauptinteresse der Sache des freien Protestantismus und der Er kämpfung seines Rechtes in der Kirche gewidmet hat. Auch hierbei ist er, seinem Naturell tren bleibend, sowohl in den kirchlichen Körperschaften, als auch innerhalb der freien Vereine überall wie von selbst in die führende Rolle eingerückt.

Am öffentlichen politischen Leben hat er sich nur am Anfang seines hiesigen Aufenthaltes als Mitglied der Ständekammer in der Revolutionszeit 1848 und in den folgenden paar Jahren stärker betätigt. Der Kampf auf diesem Gebiete, namentlich in seinen die Person des Gegners betreffenden Formen, lag seiner an sich friedfertigen Natur aber gar nicht (wie er denn auch auf wissenschaftlichem Gebiete eigentlich nie sich in polemische Erörterungen eingelassen hat). Später ist er in den letzten Lebensjahren Stadtverordneten-vorsteher gewesen und hat gerade durch sein mildes Wesen und die leidenschaftlose Behandlung der Dinge sein Amt in besonders verdienstvoller Weise geführt.

Daß ihn sein Beruf zu der öffentlichen Betätigung im landwirtschaftlichen Verein, im Gewerbeverein, im Verein für Naturkunde geführt hat und er da überall, so lange er dort tätig war, eine wesentliche, ja führende Rolle spielte, vervollständigt nur das Bild, das sich aus dem bisher Gesagten ergibt.

Dem Charakterzug, daß er im wesentlichen auf sich selbst stand, entspricht es auch, daß mein Vater nicht in einem erheblichen Maße durch Freunde in seinem Tun beeinflusst wurde. In seiner Jugendzeit verband ihn innige Freundschaft mit seinem Vetter Carl Fresenius, doch dauerte ihr Einfluß nicht über die Bonner Studentenzeit hinaus, und hier in Wiesbaden hat er ein näheres Freundschaftsverhältnis nur zu meinen beiden Paten, C. W. Kreidel, dem Verleger seiner Zeitschrift, und zu Geheimrat Fritze, dem vertrauten Arzte und dem Vater seiner zweiten Frau gehabt. Wohl waren diese Freundschaften innig, und der Verkehr ein reger. Mit C. W. Kreidel, den er veranlaßte, direkt neben dem seinen ein Haus zu kaufen, dessen Garten an den seinen grenzte und mit ihm durch eine unverschlossene Tür verbunden war, kam er fast täglich zusammen, und das Fritzesche Haus war unserer ganzen Familie das vertrauteste in der ganzen Stadt. Ich erinnere mich kaum, daß mein Vater außer zu Versammlungen oder geladenen Gesellschaften abends anderswohin gegangen wäre als dorthin. Aber wenn er auch vieles, was ihn bewegte,



mit den Freunden besprach, so sind dieselben wesentlich bestimmend auf seine allgemeinen Entschlüsse wohl nur in wenigen Fällen gewesen.

Ans dem Gesagten kann aber nicht etwa geschlossen werden, daß mein Vater eine einsame verschlossene Natur gewesen wäre, im Gegenteil, er war mit den Frohen fröhlich, hat schon in der Jugend, wie seine Gedichte zeigen, auch im Familien- und Freundeskreise sich den harmlosen Freuden geselligen Verkehrs gerne hingeeben und ist auch dabei vielfach der Tonangebende und Leitende gewesen. Aus der ersten Zeit seines hiesigen Lebens ist in dieser Hinsicht charakteristisch die Bildung eines Kreises befreundeter Familien, in dem improvisierte Theaterstücke aufgeführt wurden, bei denen nur der Gang der Handlung festgelegt und die Bedeutung der einzelnen Rollen bestimmt wurde, aber jeder selbst die Worte wählen und das Benehmen im einzelnen bestimmen mußte. Und auch in der späteren Zeit, da hier die Geselligkeit andere Formen annahm, hat er gerne daran teilgenommen, überall mit den Frohen sich freuend, stets den rechten Ton findend. Es war ihm gegeben, mit Fürsten, so am Anfang hier mit dem Herzog, später mit dem alten Kaiser Wilhelm, mit dem Kronprinzen und dann auch mit Kaiser Wilhelm II. freimütig zu verkehren, und auf der anderen Seite trat er auch den einfachsten Leuten ohne jede Prätension in herzlicher Weise entgegen. In diesem Zusammenhang ist auch seine Betätigung auf der Jagd zu erwähnen. Als Jüngling und junger Mann hatte er sich ihr gern gewidmet, hat sie dann, als er erkannte, daß sie ihn von seiner Arbeit abziehen würde, mit konsequenter Willensstärke aufgegeben und nahm sie erst mit über 50 Jahren wieder auf, äußerlich veranlaßt durch ein ihm von meinem Bruder aus dem französischen Krieg mitgebrachtes Gewehr. Sie ist ihm dann eine reiche Quelle des Genusses und der Erfrischung gewesen sowohl wegen der Freude an der Natur, in die sie ihn führte, als auch wegen des Reizes, der in ihrer Ausübung selbst liegt. Er empfand sowohl wohlthuend den Verkehr mit den Jagdgenossen, als auch das Behagen, das ihm seine Stellung in der Gemeinde, deren Jagd er gepachtet hatte, verursachte und das sich in den Worten eines Bauern ausdrückte, der sagte: Herr Geheimrat, Sie sind so gewissermaßen der König von Massenheim.

Auch bei den vielfachen anderen Betätigungen, bei seinen industriellen Unternehmungen, bei seinem Wirken auf kirchlichem Gebiete, bei dem öffentlichen Leben in der Stadt, in der er eine der bekanntesten Persönlichkeiten war, ist er vielen freundschaftlich nahe getreten, und wir grüßen auch heute eine Anzahl von Vertretern dieses Freundeskreises; dabei ist er aber, jedenfalls in seinen späteren Jahren, meist mehr der Gebende wie der Nehmende gewesen.

Alle diese Züge des persönlichen Verhältnisses zu anderen Menschen fanden aber ihren reinsten und stärksten Ausdruck in seinem Familienleben.

Aus Gießen hatte er sich seine junge Frau beim Eintritt in die hiesige Stellung mitgebracht und hat mit ihr ein reiches und glückliches Leben geführt. Gemeinsam haben sie geplant und durchgeführt, was wir von dem Lebenswerk meines Vaters geschildert haben, denn bei der unmittelbaren Verbindung von Laboratorium und Wohnhaus, bei der patriarchalischen Gestaltung des ersteren, bei der damals noch in hohem Maße auf Selbstbesorgung eingestellten Art des Haushaltes war Beruf und Familienleben bei meinem Vater unlösbar miteinander verbunden, und der Betrieb des Laboratoriums griff auch vielfach in das Leben meiner Mutter ein, die ihm z. B. anfangs bei der Ausführung von Braunsteinanalysen u. dgl. auch praktisch half. Gemeinsam erfreuten sich meine Eltern des sich ausdehnenden Besitztums nicht nur an Häusern, sondern auch des Gartens, der damals viel größer war. Sie sahen um sich eine Kinderschar erblühen, und darüber hinaus wurde der Kreis der Familie noch durch einen in sie eintretenden Bruder meiner Mutter und andere Verwandte zeitweilig vergrößert. In seiner Familie genoß mein Vater sein Glück, freute er sich seiner Erfolge und fand er ein Gegengewicht gegen Anstrengungen und Sorgen des Berufs. Mit meiner Mutter freute er sich der Natur auf seinen Ferienreisen, genoß er die Freuden geselligen Lebens.

Da traf nach 19-jähriger glücklicher Ehe meinen Vater der schwere Schlag, daß meine Mutter erkrankte. Wohl war ihre Natur nicht stark genug gewesen, allen den Anforderungen des vielgestaltigen Lebens standzuhalten. Ihre Nerven versagten, und sie mußte sich von Mann und Kindern trennen. Neun Jahre hindurch fehlte sie dem Hause, dessen Seele sie gewesen, und dem Manne, dem sie bis dahin ergänzend und beglückend zur Seite gestanden hatte.

Es liegt wohl der beste Beweis für die Charaktergröße meines Vaters in der Art, wie er diese schweren Jahre getragen hat. Voll zarter Fürsorge für die geliebte Lebensgefährtin, hat er sich bemüht,

ihr in all den Jahren doppelt seine Liebe zu erzeigen, den Kindern hat er sich zugewandt in dem Bestreben, ihnen die Mutter zu ersetzen und die älteren von ihnen an ihrer Stelle zu seinen Vertrauten gemacht. Und doch hat er sich durch sein Leid nicht in seinem Wirken beeinträchtigen lassen, sondern in der Arbeit ein Gegengewicht dafür gefunden, und auch sonst hat er sich den Forderungen des Lebens nicht in trübem Kleinmut verschlossen, sondern seinen Schmerz mit Gottvertrauen und Ergebenheit getragen, sich darunter beugend, sich aber nicht davon zerschlagen lassend. Sein Verhalten in jener Zeit entsprach dem Verse aus einem seiner Gedichte, in dem er sagt:

Dort ziehet denn ein mit Gottvertrauen,  
Und haltet daran ohne Zagen  
Auf besserem Grund kann niemand bauen,  
In guten und bösen Tagen,  
Der Dank, den in guten Ihr gerne weihet,  
Er werde in trüben Ergebenheit.

Und nach diesen trüben Tagen hat ihm ein gütiges Geschick ein zweites reines Familienglück beschert. Mit unserer zweiten Mutter hat er 23 Jahre in glücklichster Ehe gelebt. Sie ist ihm eine treue Gefährtin gewesen, hat sein ganzes Leben mit ihm geteilt, seine Sorgen mit ihm getragen und seine Freuden mit ihm genossen und ihm das Haus, aus dem allmählich alle Kinder geschieden sind, zu einer Wohnstätte des Glückes und Behagens gemacht, so daß auf dasselbe die Forderung aus meines Vaters Sinnspruch paßte: „Wer froh durchs Leben will wallen, dem muß es im Hause gefallen.“ Sie hat ihm geholfen die allmähliche Loslösung von der für seine Jahre zu groß werdenden Arbeitslast durchzuführen, ist mit ihm hinausgezogen in die schöne Gotteswelt und hat ihm den Segen der Erholung verschafft.

Was ihn aber von ihrem Wirken am meisten beglückte, war ihr Bestreben, nicht nur ihm die liebevolle und fürsorgende Genossin auf dem Lebensweg, sondern auch seinen Kindern wirklich die zweite Mutter zu werden, uns die Liebe zuzuwenden, die uns ihre entschlafene Freundin selbst nicht mehr erzeigen konnte.

So hat sie das Verhältnis unseres Vaters zu uns Kindern und zu den Enkeln gepflegt und gefestigt, so daß mein Vater allezeit als „Pater familias“ unter uns stand, und über seinen Tod hinaus hat sie als sein Vermächtnis die Aufgabe angesehen, uns Kindern das Vaterhaus als den Familienmittelpunkt zu erhalten. Wenn wir heute in den Räumen unserer Jugendtage, in den Räumen, in denen meines Vaters Leben sich abspielte, seinen Geist lebendig spüren, behütet von unserer zweiten Mutter und der ihr zur Seite stehenden treuen Gefährtin, die ja auch noch selbst jahrelang mit meinem Vater hier lebte, so darf ich dafür Dir, liebe Mama, von uns Geschwistern heute, an diesem weihvollen Erinnerungstage unseren feierlichen und herzlichsten Dank sagen.

Mit seinen Kindern blieb mein Vater in innigster Beziehung, auch mit denen, die nicht durch die tägliche Arbeit mit ihm in stetem direkten Verkehr standen. Er trug ihr Wohl und Wehe auf sorgendem Herzen und stand ihnen mit Rat und Tat bei, so daß wir von ihm wohl sagen können: Der Eltern Segen baut den Kindern Häuser. Einzigartig ist auch sein Verhältnis zu den Enkeln gewesen, auf deren spezielle Interessen er liebe- und verständnisvoll einging, die jeder seinen besonderen Tag hatten, da sie allein bei den Großeltern zu Tisch waren, so daß sie ganz aus sich heraus kommend in ein zutrauliches Verhältnis zu ihm treten konnten.

So war meinem Vater ein glücklicher Lebensabend beschieden, an dem er, sich allmählich von der Last der Arbeit lösend, sich an dem behaglichen Genuß des Erreichten freute, und an dessen Ende er von uns ging im Vollbesitz seiner Geistes- und Körperkräfte am Schlusse eines ausgelebten und wohlausgefüllten Lebens, das vergoldet war von dem Schein seiner Erfolge und seines reichen und reinen Wesens wie die alte von der Sonne bestrahlte Eiche in einem seiner Gedichte, die auf die Frage, ob sie die Sonnentage des Lebens noch einmal wünsche, antwortet: Wie die Genossen sanken, will ich auch sinken hin.

Blicken wir noch einmal zurück auf die Vielgestaltigkeit des Wirkens und Schaffens und Erlebens, die ich Ihnen, wenn auch nur in großen Zügen, schildern konnte, und fragen wir uns, worin das Geheimnis liegt, daß es meinem Vater gelungen ist, eigentlich in allen Beziehungen sein Leben erfolgreich und glücklich zu gestalten, so finden wir das zunächst in der harmonischen Verfassung seines ganzen Wesens, dem Optimismus, mit dem er an alle Aufgaben herantrat, der Klarheit des Entschlusses und der Unverdrossenheit und Ausdauer der Ausführung, in der Ausnutzung der Zeit (Wünschest Du ein froh Geschick,



nützte auch den Augenblick), in der weisen Verteilung von Arbeit, erholendem Lebensgenuß und innerlicher Verarbeitung seiner Erlebnisse. Von letzterem geben vor allem seine Gedichte Zeugnis, in denen schon in jungen Jahren der Zug einer nachdenklichen Lebensbetrachtung vorherrscht und in denen er durch sein ganzes Leben hindurch bis wenige Stunden vor seinem Tode immer wieder aussprach, was seine Seele bewegte.

In ganz besonderem Maße kam ihm bei den mancherlei Anforderungen, die an ihn herantraten, die Fähigkeit zu statten, seinen Geist ganz auf die momentan ihm vorliegende Frage zu konzentrieren: „Rnpp ein anderes Bild“ war der Ausruf, mit dem er häufig den Übergang von einem zum anderen Gegenstand äußerlich begleitete. Da mochte er sich mit einer Frage für die neue Auflage eines seiner Bücher beschäftigt haben, da kam die Post und brachte eine Nachricht von einem seiner Kinder, die einen wichtigen Entschluß verlangte, legte ihm eine Frage geschäftlicher Entscheidung für eine der Aktiengesellschaften, eine kirchenpolitische oder Kirchenverwaltungsfrage vor, es kamen seine Söhne mit der Korrektur der Zeitschrift, mit Entwürfen zu gerichtlichen Gutachten, mit Schwierigkeiten, die sich bei der Durchführung der Analysen gezeigt hatten, Personalfragen oder organisatorische Fragen waren zu erledigen. Es waren banliche Maßnahmen im Hause oder Laboratorium zu treffen, der Garten verlangte einen Entschluß, er hatte Jagd- oder Reisepläne, und dann kam sein Gang durch das Unterrichtslaboratorium oder die Vorlesung.

So konnte das oft in wenig Morgenstunden aussehen. Aber er hetzte sich nicht und erledigte nichts halb. Er verschob die Sache gegebenenfalls, aber er übereilte sich nicht, sondern, wenn er sich ihr widmete, war er mit ganzer Seele und Aufmerksamkeit darauf konzentriert. Dann aber liefs sie ihn, wenn sie beendet war, auch los und störte ihn nicht bei der nächsten. Wohl kam ihm dann in der Nacht eine solche Frage wieder in den Sinn, und er konnte einen am Morgen mit einer schönen Lösung überraschen, aber sie zog sich nicht hinein in die Stunden der Erholung, in denen er wirklich mit freiem Geist Natur oder Kunst oder Anregung auf sich wirken liefs. Sie störten ihm nicht den Schlaf. Wie charakteristisch ist gerade dieser Frage gegenüber sein Sinnspruch: „Legst Du abends Dich zur Ruh', mach das Sorgenkästlein zu. Drückst Du noch so fest darauf, morgens springt von selbst es auf.“

Die vor ihm stehenden Aufgaben ergriff er mit Ernst und Eifer, er liefs sich aber nicht von ihnen ergreifen und in ihre Macht zwingen. Er steckte sich sein Ziel hoch, aber nicht unerreichbar.

Er freute sich des errungenen Erfolges und Besitzes und genoß die allmählich immer mehr sich steigernde Lebenshaltung. Er war aber nicht ehrgeizig oder geldgierig. Er nahm die ihm gezollte Achtung hin und freute sich seiner Autorität, er betonte dieselbe aber nie, wie ihm Hochmut fern lag, und forderte keinen Gehorsam mit Strenge, der sich nicht willig seiner Persönlichkeit gegenüber einstellte.

Er hatte schon früh, und je älter er wurde um so mehr, eine abgeklärte Ruhe den Fragen und Forderungen des Lebens gegenüber, eine edle, reine und tiefe Seele. Fast jeder seiner Sinnsprüche, die an der Galerie nach seinem Garten angeschrieben sind, gibt Zeugnis von dieser Summe der Lebensweisheit.

So ging er durchs Leben auf glücklicher Bahn, ein Forscher und Lehrer, dessen Wirken auf seinem Spezialgebiet in der ganzen Welt zur Geltung kam, ein Förderer der Industrie, ein Vorkämpfer für Geistesfreiheit, ein fürsorgender Vater und Freund, ein liebenswerter Mensch, ein Lebenskünstler mit der Fähigkeit, sein Glück zu genießen, reich an Erfolgen, von denen ihn die am meisten erfrenten, mit denen er der Allgemeinheit diente, gesegnet und damit für andere zum Segen. Heute stehen wir so weit von seinem Scheiden weg, daß der Abschiedsschmerz verklungen ist und wir in reiner Freude seinem Lebensgang und der glücklichen Führung desselben nachgehen konnten, wir, die wir ihm auf diesem Wege ein Stück zur Seite schreiten durften, in dankbarer Erinnerung für das uns damit geschenkte Glück.

Es gehört auch mit zu den glücklichen Fügungen seines Lebens, daß es verlief in einer Zeit des Aufschwunges des deutschen Volkes, und er ist glücklich zu preisen, daß ihm erspart blieb, was wir erleben müssen. Aber stünde er heute unter uns, in diesen Tagen, er würde uns zurufen: „Und auch in Leid steht in trenem Verein Und Trübsal lernt ruhig ertragen. Auf Regen folgt stets wieder Sonnenschein, Drum dürft ihr niemals verzagen.“ Er würde nicht resigniert trauern, sondern Hand anlegen, um aus Schutt und Trümmern ein Neues aufzubauen. Möge uns bei dieser vor uns liegenden Aufgabe sein Vorbild Kraft zur Durchführung geben.

Dann ist auch in dieser Zeit die Feier seines 100. Geburtstages nicht nur ein Akt der Pietät, sondern ein Ansporn zur Entfaltung unserer Kräfte, ein Fingerzeig, wie wir den vor uns liegenden Weg gehen sollen, mit Willenskraft, mit reinem Herzen und Gottvertrauen.

NUNQUAM



OTIOSUS

# LEOPOLDINA

AMTLICHES ORGAN

DER

## KAISERLICHEN LEOPOLDINISCH-CAROLINISCHEN DEUTSCHEN AKADEMIE DER NATURFORSCHER

HERAUSGEGEBEN UNTER MITWIRKUNG DER SEKTIONSVORSTÄNDE VON DEM PRÄSIDENTEN  
DR. A. WANGERIN.

Halle a. S. (Wilhelmstr. Nr. 37.)

Heft LV. — Nr. 7.

Juli 1919.

**Inhalt:** Wahl eines Vorstandsmitgliedes der Fachsektion (7) für Physiologie. — Veränderungen im Personalbestande der Akademie. — Beiträge zur Kasse der Akademie. — Eingegangene Schriften. — 50jähriges Doktorjubiläum des Herrn Hofrat Dr. Tietze in Wien, Geheimen Regierungsrat Professor Dr. Lehmann in Godesberg und Geheimen Regierungsrat Professor Dr. Wallach in Göttingen. — Feier des 80. Geburtstages Sr. Exzellenz Herrn Geheimen Rat Dr. von Jobst in Stuttgart. — Joh. Deichmüller: Hermann Engelhardt, Nachruf. — Preisausschreiben der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft in Frankfurt a. M. — Preisausschreiben der Gesellschaft der Wissenschaften in Göttingen.

### Ergebnis der Wahl eines Vorstandsmitgliedes der Fachsektion (7) für Physiologie.

Die nach Leopoldina LV, p. 53 unter dem 30. Juni 1919 mit dem Endtermine des 20. Juli 1919 ausgeschriebenene Wahl eines Vorstandsmitgliedes der Fachsektion (7) für Physiologie hat nach dem von Herrn Notar Schneider in Halle a. S. am 29. Juli 1919 aufgenommenen Protokoll folgendes Ergebnis gehabt.

Von den 31 gegenwärtig stimmberechtigten Mitgliedern dieser Fachsektion haben 20 ihre Stimmzettel rechtzeitig eingesandt, welche sämtlich auf

Herrn Geheimen Rat Professor Dr. J. von Kries in Freiburg i. B.

lauten.

Es ist demnach, da mehr als die nach § 30 der Statuten notwendige Anzahl von Mitgliedern an der Wahl teilgenommen hat,

Herr Geheimer Rat Professor Dr. J. von Kries in Freiburg i. B.

zum Vorstandsmitgliede der Fachsektion für Physiologie mit einer Amtsdauer bis zum 29. Juli 1929 gewählt worden.

Halle a. S., den 31. Juli 1919.

Dr. A. Wangerin.

### Veränderungen im Personalbestande der Akademie.

#### Neu aufgenommene Mitglieder:

Nr. 3427. Am 4. Juli 1919: Herr Professor Dr. Friedrich Ludwig Gustav Hauser, Privatdozent für Physik, zweiter Assistent am Physikalischen Institut der Universität in Erlangen. Zweiter Adjunktenkreis. — Fachsektion (2) für Physik und Meteorologie.



- Nr. 3428. Am 5. Juli 1919: Herr Dr. **Hendrik Zwaardemaker**, Professor der Physiologie an der Universität in Utrecht. Auswärtiges Mitglied. — Fachsektion (7) für Physiologie.
- Nr. 3429. Am 5. Juli 1919: Herr Dr. **Joseph Würschmidt**, Professor der Physik an der Universität in Erlangen. Zweiter Adjunktenkreis. — Fachsektion (2) für Physik und Meteorologie.
- Nr. 3430. Am 10. Juli 1919: Herr Dr. **Albert Josef Maria Defant**, Privatdozent an der Universität und Adjunkt der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik in Wien. Erster Adjunktenkreis. — Fachsektion (2) für Physik und Meteorologie.
- Nr. 3431. Am 12. Juli 1919: Herr Dr. **Wilhelm Mathäus Schmidt**, Privatdozent an der Universität und Sekretär der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik in Wien. Erster Adjunktenkreis. — Fachsektion (2) für Physik und Meteorologie.
- Nr. 3432. Am 12. Juli 1919: Herr Dr. **Gustav Kohn**, Professor der Mathematik an der Universität in Wien. Erster Adjunktenkreis. — Fachsektion (1) für Mathematik und Astronomie.

Dr. A. Wangerin.

### Beiträge zur Kasse der Akademie.

Rmk. Pf.

Juli 4. 1919.	Von Hrn. Professor Dr. Hauser in Erlangen, Eintrittsgeld und Ablösung der Jahresbeiträge . . . . .	90 —
" 5. "	" " Professor Dr. Würschmidt in Erlangen, Eintrittsgeld und Jahresbeitrag für 1919 . . . . .	36 —
" " "	" " Professor Dr. Zwaardemaker in Utrecht, Eintrittsgeld und Ablösung der Jahresbeiträge . . . . .	90 —
" 10. "	" " Privatdozent Dr. Defant in Wien, Eintrittsgeld und Jahresbeitrag für 1919 . . . . .	36 —
" 12. "	" " Professor Dr. Kohn in Wien, Eintrittsgeld . . . . .	30 —

Dr. A. Wangerin.

### Eingegangene Schriften.

#### Geschenke.

**Oskar Perron**: Die Lehre von den Kettenbrüchen. Leipzig und Berlin 1913. 80. — Über eine Anwendung der Idealtheorie auf die Frage nach der Irreduzibilität algebraischer Gleichungen. Sep.-Abz. — Note über die Konvergenz von Kettenbrüchen mit positiven Gliedern. Sep.-Abz. — Was sind und sollen die irrationalen Zahlen? Sep.-Abz. — Zur Theorie der Matrices. Sep.-Abz. — Zur Theorie der Dirichletschen Reihen. Sep.-Abz. — Über eine Verallgemeinerung des Stolzischen Irrationalitätssatzes. Sep.-Abz. — Über einen Satz des Herrn Poincaré. Sep.-Abz. — Über die Poincarésche lineare Differenzengleichung. Sep.-Abz. — Über eine spezielle Klasse von Kettenbrüchen. Sep.-Abz. — Über das Verhalten der Integrale linearer Differenzengleichungen im Unendlichen. Sep.-Abz. — Über lineare Differenzengleichungen. Sep.-Abz. — Über lineare Differentialgleichungen mit rationalen Koeffizienten. Sep.-Abz. — Über diejenigen Integrale linearer Differentialgleichungen, welche sich an einer Unbestimmtheitsstelle bestimmt verhalten. Sep.-Abz. — Ein neues Konvergenzkriterium für Jacobi-Ketten zweiter Ordnung. Sep.-Abz. — Einige Konvergenz- und Divergenzkriterien für alternierende Kettenbrüche. Sep.-Abz. — Über lineare Differentialgleichungen, bei denen die

unabhängig Variable reell ist. Sep.-Abz. — Die Existenzfrage eines Maximums oder Minimums. Sep.-Abz. — Über das Verhalten von  $f^{(n)}(x)$  für  $\lim n = \infty$ , wenn  $f(x)$  einer linearen homogenen Differentialgleichung genügt. Sep.-Abz. — Erweiterung eines Markoffschen Satzes über die Konvergenz gewisser Kettenbrüche. Sep.-Abz. — Abschätzung der Lösung der Pellsehen Gleichung. Sep.-Abz. — Über Differentialgleichungen erster Ordnung, die nicht nach der Ableitung aufgelöst sind. Sep.-Abz. — Über das infinitäre Verhalten der Koeffizienten einer gewissen Potenzreihe. Sep.-Abz. — Beweis für die Existenz von Integralen einer gewöhnlichen Differentialgleichung in der Umgebung einer Unstetigkeitsstelle. Sep.-Abz. — Periodische Funktionen und Systeme von unendlich vielen linearen Gleichungen. Sep.-Abz. — Über den Integralbegriff. Sep.-Abz. — Über konvergente Matrixprodukte. Sep.-Abz. — Ein neuer Existenzbeweis für die Integrale der Differentialgleichung  $y' = f(x, y)$ . Sep.-Abz. — Herleitung des mit  $\sqrt{D(x)}$  korrespondierenden Kettenbruchs, wenn  $D(x)$  ein Polynom dritten Grades ist. Sep.-Abz. — Neue Existenzsätze für implizite Funktionen. Sep.-Abz. — Über Systeme von linearen Differentialgleichungen erster Ordnung. Sep.-Abz. — Über das Verhalten der hypergeometrischen Reihe bei unbegrenztem Wachstum eines

oder mehrerer Parameter. Erster und zweiter Teil. Sep.-Abz. — Über das infinitäre Verhalten der Integrale einer linearen Differentialgleichung zweiter Ordnung, wenn die charakteristische Gleichung zwei gleiche Wurzeln hat. Sep.-Abz. — Über die näherungsweise Berechnung von Funktionen großer Zahlen. Sep.-Abz. — Über das Verhalten der Integrale einer linearen Differentialgleichung bei großen Werten der unabhängig Variablen. Sep.-Abz. — Über lineare Differenzgleichungen zweiter Ordnung, deren charakteristische Gleichung zwei gleiche Wurzeln hat. Sep.-Abz. — Ein neuer Existenzbeweis für die Integrale eines Systems gewöhnlicher Differentialgleichungen. Sep.-Abz. — Über die Abhängigkeit der Integrale eines Systems linearer Differentialgleichungen von einem Parameter. 1. u. 2. Abhandlung. Sep.-Abz. — Über einen Satz des Herrn Helge von Koch über die Integrale linearer Differentialgleichungen. Sep.-Abz.

**Friedrich Hauser:** Untersuchung von Bronsonwiderständen. Erlangen 1911. 8<sup>o</sup>. — Wirkung von elektrischen und magnetischen Feldern auf die Selbstaufladung von Polonium und über die Durchdringungsfähigkeit der  $\delta$ -Strahlen. Sep.-Abz. — Über die Abhängigkeit der Bruchfestigkeit von der Temperatur. Inaug.-Diss. Braunschweig 1912. 8<sup>o</sup>. — Über die Anfangsgeschwindigkeit der  $\delta$ -Strahlen. Sep.-Abz. — Über  $\delta$ -Strahlen. Sep.-Abz. — Die Delta-Strahlen. Sep.-Abz. — Über die Abhängigkeit der Bruchfestigkeit fester disperser Systeme von der Temperatur. Sep.-Abz. — Methode und Versuche zur Bestimmung der wahren Spannungen beim Zugversuch mit beliebig Temperatur. Habilitationsschrift. Braunschweig 1913. 8<sup>o</sup>. — Eine Verbindung von Photographie und Zeichnung zur Herstellung von Zinkographien. Sep.-Abz. — Über den Einfluß der Zeit auf die Festigkeitseigenschaften von Kolophonium-Wachsgemischen. Sep.-Abz. — Ein einfacher Zerreißapparat für Unterrichtszwecke. Sep.-Abz. — Kunstphotographie und Kunst. Sep.-Abz. — Id. und E. Wiedemann: Über Schalen, die beim Aderlaß verwendet werden, und Waschgefäße nach Gazari. Sep.-Abz. — Über Trinkgefäße und Tafelaufsätze nach al-Gazari und den Benû Mûsâ. Sep.-Abz. — Byzantinische und arabische akustische Instrumente. Sep.-Abz. — Über Vorrichtungen zum Heben von Wasser in der islamischen Welt. Sep.-Abz.

**A. Gutzmer:** Jahresbericht der Deutschen Mathematiker-Vereinigung. Bd. 27. Leipzig 1919. 8<sup>o</sup>.

**A. Galle:** Ausgleichung einer Dreiecksreihe nach vermittelnden Beobachtungen. Sep.-Abz.

**G. Anton:** Dr. Bernhard Aschners Buch über die Blutdrüsenkrankungen des Weibes und ihre Beziehungen zur Gynäkologie und Geburtshilfe. Sep.-Abz.

**L. Krüger:** Neue Formeln zur Übertragung geographischer Koordinaten durch Hauptdreiecksseiten. Sep.-Abz.

**Georg Felber:** Anleitung zur einfachen landwirtschaftlichen Buchführung für Klein- und Mittelbetriebe. Halle (Saale) 1919. 8<sup>o</sup>.

**Wilhelm Schmidt:** Über eine Methode zur Bestimmung des adiabatischen Kompressionsmoduls von Flüssigkeiten. Sep.-Abz. — Stehende Schwingungen in der Grenzschicht zweier Flüssigkeiten. Sep.-Abz. — Ein Apparat zur Aufsuchung regelmäßiger Wellen im Luftdruck. Sep.-Abz. — Eine unmittelbare Bestimmung der Fallgeschwindigkeit von Regentropfen. Sep.-Abz. — Studien zum nächtlichen Temperaturgang. Sep.-Abz. — Zur Beobachtung und Analyse rascher Luftdrucksschwankungen. 1. Der Variograph, ein Instrument zur Registrierung der Änderungsgeschwindigkeit des Luftdruckes. Sep.-Abz. — Testing of registering balloon apparatus at low temperatures. Sep.-Abz. — Zur graphischen Verwandlung der Koordinaten am Himmel. Sep.-Abz. — Gewitter und Böen, rasche Druckanstiege. Sep.-Abz. — Atmospheric waves of short period. Sep.-Abz. — Analyse des Donners. (Vorläufige Mitteilung.) Sep.-Abz. — Monographische Tafel zur Auswertung von Bebenogrammen. Sep.-Abz. — Luftwogen im Gebirgstal; nach Variographenaufzeichnungen von Innsbruck. Sep.-Abz. — Vergleiche zwischen den Hauptbarometern der meteorologischen Zentralinstitute in Wien, Budapest, Belgrad, Sofia, Bukarest, Athen und Rom. Ausgeführt in den Jahren 1910 und 1911. Sep.-Abz. — Über das Wesen des Donners. Sep.-Abz. — Über Beziehungen zwischen der Witterung und dem Befinden des Menschen, auf Grund statistischer Erhebungen dargestellt. Sep.-Abz. — Über den Energiegehalt der Seen. Sep.-Abz. — Der Einfluß der Schmelzwärme auf das Klima von Wien. Sep.-Abz. — Vorrichtung zum mechanischen Auswerten von Bebenkurven. Sep.-Abz. — Der Massenaustausch bei der ungeordneten Strömung in freier Luft und seine Folgen. Sep.-Abz. — Zur Schätzung des Niederschlages auf den Meeren. Sep.-Abz. — Die Verbreitung von Samen und Blütenstaub durch die Luftbewegung. Sep.-Abz. — Wirkungen des Luftaustausches auf das Klima und den täglichen Gang der Lufttemperatur in der Höhe. Sep.-Abz. — Zur Erklärung der gesetzmäßigen Verteilung der Tropfengrößen bei Regenfällen. Sep.-Abz. — Messungen des Staubkerngehalts der Luft am Rande einer Großstadt. Sep.-Abz. — Bestimmung der Einstellungsträgheit von Thermometern. Sep.-Abz. — Über die Größe des unmittelbar dynamischen Druckstaues an Gebirgen. Sep.-Abz. — Zur Mechanik der Böen. Sep.-Abz. — Nachweis von Perioden langer Dauer. Sep.-Abz. — Weitere Bemerkungen zum Böenvorgang. Sep.-Abz. — Beschreibung des Pressure-Tube-Anemometers von W. G. Dines. Sep.-Abz. — Der Variograph, seine Aufzeichnungen und deren Verwendung in einigen Fragen der Gewitterforschung. Sep.-Abz. — Schweben von Teilchen in Luftwirbeln. Sep.-Abz. — Weitere Versuche über den Böenvorgang und das Wegschaffen der Bodeninversion. Sep.-Abz. — Über Luftwogen I., Variogramme von Innsbruck. Sep.-Abz. — Über den Donner. Sep.-Abz. — Das Ausstrahlungs- und Reflexionsvermögen des Wassers. Sep.-Abz. — Messungen an Glorien und Nebelbogen auf dem Sonnblick. Sep.-Abz. — Ausstrahlung und Reflexion an Wasserflächen. Sep.-Abz. — Zur „Glättung“ von Werte-



reihen und Kurven. Sep.-Abz. — Einfluß von Wirbeln mit horizontaler Achse auf die Steiggeschwindigkeit von Pilotballonen. Sep.-Abz. — Häufigkeitsverteilung der vertikalen Temperaturgradienten in verschiedenen Höhenlagen. Sep.-Abz. — Häufigkeitsverteilung des vertikalen Temperaturgradienten. Sep.-Abz. — Ein einfaches Temperaturlot. Sep.-Abz. — Schrumpfen und Strecken in der freien Atmosphäre. Sep.-Abz. — Zur Frage der Verdunstung. Sep.-Abz. — Wirkungen der ungeordneten Bewegung im Wasser der Meere und Seen. Sep.-Abz. — Über Arbeitsleistung und Arbeitsverbrauch in der freien Luft. Sep.-Abz. — Der Verbrauch an Strömungsenergie im Meere. Sep.-Abz. — Instrument zum Ausmessen flacher Wellenlinien. Sep.-Abz. — Vorrichtung zum Eichen von Aspiratoren auf ihre Fördermenge. Sep.-Abz. — Schätzungsfehler bei Ablesungen meteorologischer Instrumente. Sep.-Abz. — Id. und V. F. Hefs: Über die Verteilung radioaktiver Gase in der freien Atmosphäre. Sep.-Abz.

**Th. Loesener:** Prodrum Flora Tsingtauensis. Die Pflanzenwelt des Kiantschou-Gebietes. Sep.-Abz.

#### Tauschverkehr.

**Regensburg.** Naturwissenschaftlicher (früher zoologisch-mineralogischer) Verein zu Regensburg. Berichte Hft. 15 für die Jahre 1913—1916. Regensburg 1917. 8<sup>o</sup>.

— — Abhandlungen. Hft. 12. München 1918. 8<sup>o</sup>.

**Rostock.** Geographische Gesellschaft. Mitteilungen. Jg. 5 u. 6. 1913/15. Rostock i. M. 1916. 8<sup>o</sup>.

— Naturforschende Gesellschaft. Sitzungsberichte und Abhandlungen. N. F. Bd. 6. 1914/15. Rostock 1916. 8<sup>o</sup>.

**Stettin.** Entomologischer Verein. Stettiner Entomologische Zeitung. Jg. 77 Hft. 2. Jg. 78. Jg. 79 Hft. 1. Stettin 1916—1918. 8<sup>o</sup>.

**Straßburg i. E.** Kaiserliche Universitäts- und Landesbibliothek. 2 Dissertationen.

**Stuttgart.** Verein für vaterländische Naturkunde in Württemberg. Jahreshefte. Jg. 73, 74. Stuttgart 1917, 1918. 8<sup>o</sup>.

**Stuttgart.** Königlich Württembergisches Statistisches Landesamt. Ergebnisse der Arbeiten der Drachenstation am Bodensee im Jahre 1915. Stuttgart 1918. 4<sup>o</sup>.

**Thorn.** Copernikusverein für Wissenschaft und Kunst. Mitteilungen. Hft. 25, 26. Thorn 1917, 1918. 8<sup>o</sup>.

**Tübingen.** Universitätsbibliothek. 36 Dissertationen.

**Vegeßack.** Verein für Naturkunde für Vegeßack und Umgegend. Mitteilungen Nr. 9 für 1913—1916. Lesum 1916. 8<sup>o</sup>.

**Weimar.** Thüringischer Botanischer Verein. Mitteilungen. N. F. Hft. 3, 4. Weimar 1918. 8<sup>o</sup>.

**Wiesbaden.** Nassanischer Verein für Naturkunde. Jahrbücher. Jg. 70. Wiesbaden 1918. 8<sup>o</sup>.

**Wilhelmshaven.** Marine-Observatorium. Veröffentlichungen. Leverkinck: Über den Einfluß des Windes auf die Gezeiten unter besonderer Berücksichtigung Wilhelmshavens und der Deutschen Bucht. Berlin 1915. 4<sup>o</sup>.

**Würzburg.** Physikalisch-Medizinische Gesellschaft. Verhandlungen. N. F. Bd. 44 Nr. 3—6. Bd. 45 Nr. 1—3. Würzburg 1916, 1917. 8<sup>o</sup>.

— — Sitzungsberichte. 1915 Nr. 6, 7. 1916. 1917 Nr. 1—6. Würzburg 1915—1918. 8<sup>o</sup>.

#### Jubiläen.

Herr Hofrat Dr. Tietze in Wien feierte am 20. Juli 1919, Herr Geheimer Regierungsrat Professor Dr. Lehmann in Godesberg am 28. Juli 1919 und Herr Geheimer Regierungsrat Professor Dr. Wallach in Göttingen am 31. Juli 1919 das fünfzigjährige Doktorjubiläum. Seine Exzellenz Herr Geheimer Rat Dr. von Jobst in Stuttgart beging am 19. Juli 1919 die Feier seines achtzigsten Geburtstages. Die Akademie hat den hochverdienten Jubilaren die herzlichsten Glückwünsche ausgesprochen.

### Hermann Engelhardt.

Nachruf von Joh. Deichmüller in Dresden.

In der Nacht zum 24. Januar 1918 verschied in Dresden kurz vor vollendetem 79. Lebensjahre der frühere Oberlehrer an der dortigen Dreikönigschule, Hofrat Professor Hermann Engelhardt, einer der erfolgreichsten Forscher auf dem Gebiete der Phytopaläontologie während der letztvergangenen Jahrzehnte. Mit ihm schloß ein Mann die Augen für immer, der sich länger als ein halbes Jahrhundert unermüdlich und selbstlos dem Dienste der Naturkunde gewidmet und sich durch seine zahlreichen Arbeiten über die in den jüngeren geologischen Schichten, insbesondere der Tertiärformation, eingeschlossene Pflanzenwelt einen weit über die Grenzen seines Vaterlandes hinaus bekannten und geachteten Namen erworben hat.

Hermann Engelhardt entstammte einer alten Bergmannsfamilie; der Großvater war Schichtmeister in Johanngeorgenstadt gewesen, der Vater als solcher auf der Fünfnachbargrube in Oberhohndorf bei Zwickau in Sachsen angestellt. Hier wurde Engelhardt als erstes Kind seiner Eltern am 10. März 1839 geboren. Schon in der frühesten Jugend traf ihn durch den Tod der Mutter, einer sanften Frau voll Menschenliebe,

ein schwerer Verlust, der sich noch oft in späteren Lebensjahren fühlbar machte. Den ersten Unterricht erhielt er in Zwickau auf der Volksschule, in der er sich durch Fleiß und große Begabung vor seinen Mitschülern auszeichnete. Schon frühzeitig regte sich in dem Knaben das Interesse an der Natur und ihren Erscheinungen, wohl unter dem erzieherischen Einfluß des Vaters, der auf der Bergakademie Freiberg studiert hatte und die meisten Bergbeamten seines Wirkungskreises durch Bildung überragte. Auf dem einstündigen Wege zur Schule und auf einsamen Spaziergängen machte er seine ersten Naturbeobachtungen, deren er sich noch in höherem Alter deutlich erinnern konnte. Mit Aufmerksamkeit betrachtete er die Gestalt der Wolken, die zierlichen Formen der Eishlumen am Fenster, das Leben der Tiere, vor allem aber fesselte ihn die Entwicklung der Pflanzenwelt in der Umgebung seines Wohnortes. Eifrig sammelte er daneben Versteinerungen auf den Halden der damals entstehenden Zwickauer Steinkohlengruben. Zu Hause übte er sich im Zeichnen und Malen und erwarb damit die Fertigkeit, die von ihm in späteren Jahren untersuchten fossilen Pflanzen mit eigener Hand darzustellen. Dabei versäumte er nicht, durch Aufenthalt und Bewegung in der freien Natur zu allen Jahreszeiten seinen Körper abzuhärten und zu stählen. Dieses Leben bei einfacher Kost legte sicher den Grund zu der vielbewunderten Gesundheit und geistigen Frische, deren er sich bis ins hohe Alter erfreuen durfte.

Der Wunsch, Lehrer zu werden, war schon frühzeitig in Engelhardt erwacht. Der Vater übergab ihn daher nach der Konfirmation dem Proseminar in Freiberg, wo der von Hause aus nicht Verwöhnte in der Familie eines Musikers ein einfaches Unterkommen fand, mit einem sehr bescheidenen Taschengelde genügsam leben und dabei noch die Neigung, durch Lesen naturwissenschaftlicher Bücher sein Wissen zu vertiefen und zu erweitern, pflegen konnte. Vor allem fesselte ihn die Botanik, fleißig sammelte er in der Umgebung Freibergs Pflanzen, zu deren Bestimmung es ihm aber leider an Hilfsmitteln fehlte. Da entdeckte er eines Tages in der Bibliothek des Seminars eine Anzahl bunter Tafeln mit Darstellungen der botanischen Terminologie und den Schlüssel dazu. Dieser Fund bedeutete für ihn ein Ereignis, konnte er doch nun versuchen, mit Hilfe dieser Tafeln und Reichenbachs *Flora Saxonica* die gesammelten Pflanzen zu bestimmen; nun erst gewann er einen Einblick in die Mannigfaltigkeit der Formen der Pflanzenwelt. Mit Begeisterung und Verehrung schaute der junge Seminarist daneben zu Freibergs damaligen geistigen Größen, einem Cotta, Breithaupt, Weißbach empor. Leider mußte er aber bald Freiberg verlassen, das Seminar wurde nach Nossen verlegt und die in demselben bisher herrschende freiere Geistesrichtung durch eine orthodoxe Erziehungsmethode verdrängt. Damit begann für ihn eine Zeit schwerer innerer Kämpfe und heftiger Zweifel, die er durch eifrige Beschäftigung mit Pädagogik, Naturwissenschaften und Musik zu überwinden suchte. Da spielte ihm ein glücklicher Zufall Diesterwegs „Wegweiser“ in die Hand, der ihn zu einem Aufsatz über den naturwissenschaftlichen Unterricht in der Volksschule anregte. Diesterweg, dem er diesen ersten Versuch sandte, antwortete ihm aufmunternd und schloß seinen Brief mit den Worten: „Schlimmeres kann einem Jüngling nicht begegnen, als wenn er Autoritäten hingegeben ist, welche darauf hinarbeiten, ihn einzubauen und einzumauern. Dieser Gefahr sind Sie nicht unterstellt, dafür bürgt Ihre Erstlingsarbeit und Ihr Schreiben. Bleiben Sie getreu diesen Gesinnungen und im Streben verbunden Ihrem Diesterweg.“

Nach erfolgreich beendeter Seminarzeit und einer kurzen Vertretung der Schulstelle in Kleinvoigtsberg bei Freiberg wurde Engelhardt als Hilfslehrer nach Nossen überwiesen. Mit Idealismus trat er sein neues Amt an, auf den Katheder schrieb er die Buchstaben G. P. L. (Geduld, Pestalozzi, Liebe), die seine Auffassung des Lehrerberufs kennzeichnen, der er sein ganzes Leben hindurch treu geblieben ist. Unverstanden von seinen Amtsgenossen blieb er die erste Zeit, die Parochialkonferenz der Lehrer konnte ihm keine Anregung geben, der Verkehr im Kreise der angesehenen Bürgerfamilien, in den er durch seine musikalische Befähigung gezogen worden war, regte in ihm den Wunsch nach weiterem Vorwärtstommen an. Nach Beendigung der Hilfslehrerzeit nahm er eine Stellung als Hauslehrer bei Herrn von Arnim auf Crossen an, vor deren Antritt er seine erste Reise ins Fichtelgebirge und an den oberen Main unternahm.

Die freie Zeit, die ihm die Tätigkeit im Arnimschen Hause liefs, benutzte er zum Erlernen der lateinischen und französischen Sprache, vor allem aber zum Studium der Geologie, in die ihn ein Sohn von Arnims, ein Freiburger Bergstudent, einführte, der ihm Cottas Werke zur Benutzung überliefs. Einen Förderer seiner Bestrebungen fand er auch in dem durch seine Bodenuntersuchungen bekannten Fallou in Waldheim, dessen Unterstützung er nach Überwindung vieler, auf der Eigenart dieses Mannes beruhenden Schwierigkeiten gewonnen hatte. Den Gedanken aber, sich auf einer Universität weiter auszubilden, mußte er fallen lassen, weil ihm die Mittel zum Studium fehlten. Da eröffnete sich ihm ein anderer Weg zum



Ziele. Eine Neuauffassung des Unterrichts in den Naturwissenschaften bot auch den Volksschullehrern die Möglichkeit, in diesem Lehrfache an höheren Schulen zu wirken. Engelhardt nahm deshalb eine ihm angebotene Lehrerstelle am Seminar in Dresden-Friedrichstadt an und wurde Ostern 1861 in sein neues Amt eingewiesen. Auf dem mit seinen Schülern nach der Feier unternommenen Spaziergange in den Plauenschen Grund wurde er mit einem Manne bekannt, dessen Einfluß auf seine spätere wissenschaftliche Tätigkeit bestimmend werden sollte, mit H. B. Geinitz. Dieser, Engelhardts Vorliebe für die Botanik erkennend, lenkte seine Aufmerksamkeit auf die der jetztweltlichen nahe verwandte Flora der Tertiärformation, unterstützte ihn jederzeit in der wohlwollendsten Weise bei seinen Arbeiten und zog ihn in den Kreis, in dem er Anregung und gleichgesinnte Freunde der Natur fand, die seinem Bedürfnis nach Mitteilung und Aussprache über naturwissenschaftliche Fragen Verständnis und Interesse entgegenbrachten, in die naturwissenschaftliche Gesellschaft Isis in Dresden. Hier knüpfte er auch Beziehungen zu L. Reichenbach an, der die Naturwissenschaften in Dresden eingebürgert hatte, und wurde ein regelmäßiger Teilnehmer an dessen botanischen Ausflügen.

In die erste Zeit des Dresdener Aufenthaltes fällt auch seine Verheiratung mit Ida Böttcher, der Tochter eines Arztes aus Nossen, die ihm nicht allein eine treue Lebensgefährtin bis an sein Lebensende wurde, sondern auch mit natürlichem Zartgefühl und feinem Verständnis für das wissenschaftliche Streben des Gatten unter Zurückstellung der eigenen Ansprüche ihm in der Häuslichkeit die Zeit und Ruhe verschaffte, die er für seine Studien notwendig hatte. Inzwischen war auch in Engelhardts Berufstellung eine Änderung eingetreten. Als Ostern 1869 die Lehrstelle für Naturwissenschaften an der Dreikönigsschule in Dresden-Neustadt frei wurde, bewarb er sich um dieselbe und wurde gewählt. Damit trat er in den eigentlichen Wirkungskreis seines Lebens. Fast vierzig Jahre, bis Ostern 1907, hat er hier mit Hingabe an seinen Beruf segensreich gewirkt. Lebhaften Anteil nahm er an der Entwicklung dieser Anstalt von der Realschule zum neunklassigen Realgymnasium, nur bedauerte er schmerzlich, daß in den drei oberen Klassen der Unterricht in den Naturwissenschaften ausfiel, eine Lücke in dem Lehrplan der neuen Anstalt, die er eine Zeitlang durch freiwilligen Unterricht in Physiologie der Pflanzen, Mineralogie, Kristallographie und Geologie auszufüllen suchte. Niemals aber hat ihn diese Enttäuschung gehindert, für den Ausbau des von ihm vertretenen Lehrfaches unermüdlich tätig zu sein, und wiederholt hat er in der Frage der Gestaltung des naturwissenschaftlichen Unterrichts an den Realgymnasien in pädagogischen Zeitschriften das Wort ergriffen. Die von ihm als Hilfsmittel für den Unterricht geschaffene naturwissenschaftliche Lehrmittelsammlung gehört zu den besten an den höheren Schulen Dresdens.

Engelhardt war von der Natur zum Lehrer und Pädagogen geschaffen. Durch liebevolles Eingehen auf die Eigenart seiner Schüler, dem Bedürfnis und der Fassungsgabe derselben sorgsam angepaßte Behandlung des Lehrstoffes und klare, schlichte Redeweise verstand er es, in ihnen das Interesse an den Naturwissenschaften zu wecken und zu fördern und die Vorgänge in der Natur auch dem Verständnis des Anfängers näher zu rücken. Wem es, wie mir, vergönnt war, durch Engelhardt in die Geheimnisse der Natur eingeführt zu werden, seinen Schilderungen der Tier- und Pflanzenwelt und des Entstehens unserer Erde mit ihren früheren Lebewesen zu lauschen, ist es wohl verständlich, daß mancher seiner Schüler dem Beispiel des Lehrers gefolgt ist und sich das Studium der Natur zur Lebensaufgabe gemacht hat. Mancher von den lebenden Lehrern der Naturwissenschaften, mancher Geolog und praktische Bergmann, der unter seinen Fachgenossen eine geachtete Stellung einnimmt, hat einst als Schüler zu Engelhardts Füßen gesessen. Und wie er bis ins hohe Alter den Lebensgang und die Lebensstellung seiner früheren Zöglinge mit Interesse verfolgte, so haben auch sie ihrem Lehrer durch Liebe und Anhänglichkeit die aufgewandte Mühe gelohnt und ihm Treue bis zum Tode bewahrt. Trauernd umstanden zahlreiche alte Schüler seine Bahre und gaben ihm das letzte Ehrengelcit.

Auch außerhalb der Schule ist Engelhardt stets bemüht gewesen, das Verständnis für den Wert der Naturwissenschaften durch leicht verständliche Aufsätze in populär gehaltenen Zeitschriften und durch Vorträge in Vereinen in weitere Kreise zu tragen. Unter all den Vereinen, denen er angehörte, ist ihm wohl kaum einer so ans Herz gewachsen gewesen wie die naturwissenschaftliche Gesellschaft Isis in Dresden, der er länger als fünfzig Jahre als Mitglied angehörte. Die Veröffentlichungen derselben enthalten eine Fülle von Vorträgen und Mitteilungen aus allen Gebieten der Naturkunde und von Abhandlungen aus seinem besonderen Arbeitsfelde, der tertiären Pflanzenwelt, und noch wenige Wochen vor seinem Heimgange besuchte er die Sitzungen derselben, immer anregend und Anregung empfangend.

Seine wissenschaftliche Tätigkeit begann Engelhardt 1870 mit einer Bearbeitung der Braunkohlenflora des Königreichs Sachsen, einer von der Fürstl. Jablonowskischen Gesellschaft in Leipzig ausgeschriebenen Preisarbeit, an der er sich auf Veranlassung von H. B. Geinitz erst nach längerem Widerstreben beteiligt hatte. Die preisgekrönte Arbeit brachte ihn in Verbindung mit C. F. Naumann, C. v. Ettingshausen, O. Heer und Al. Braun, denen er dann manche Unterstützung bei seinen späteren Untersuchungen verdankte. Der Erfolg dieser Erstlingsarbeit war entscheidend für Engelhardts weitere wissenschaftliche Forschung. Die Flora der Vorwelt, insbesondere die der Tertiärzeit, blieb von nun an das Gebiet, dem er bis ans Lebensende seine freie Zeit opferte. Bald folgten Veröffentlichungen über die in dem Kalktuff von Robschütz bei Meissen eingeschlossenen Tier- und Pflanzenreste, über die Tertiärflora von Göhren in Sachsen und später über die Crednerien im unteren Quader Sachsens und die Kreideflora von Niederschöna bei Freiberg — Arbeiten, durch die er zur Kenntnis der Pflanzenwelt der jüngeren geologischen Schichten seines Heimatlandes viel beigetragen und die Untersuchungen H. B. Geinitz' über die Floren der älteren Formationen desselben ergänzt hat. Eine glückliche Fügung war es, daß Engelhardt mit dem Vater eines seiner Schüler, dem Bergverwalter A. Castelli in Grospriesen bei Anssig, bekannt wurde, der ihn auf ein Gebiet aufmerksam machte, dessen Reichtum an Tertiärpflanzen schon durch C. v. Ettingshausen bekannt geworden war, auf Nordböhmen. Castelli überließ ihm nicht allein seine reichhaltige Sammlung von Tertiärfossilien aus dem böhmischen Mittelgebirge zur Bearbeitung, sondern machte ihn auch auf neue Fundstellen aufmerksam und unterstützte ihn tatkräftig beim Sammeln von Fossilien. Von wiederholten Reisen durch Nordböhmen bis nach Eger hin brachte er den Stoff zu den Abhandlungen heim, in denen er die artenreichen Floren der verschiedenen Alterstufen der nordböhmischen Braunkohlenformation, von den Sandsteinen im Liegenden der Braunkohle an bis zu den jüngsten Tertiärablagerungen Böhmens, den Cyprisschiefern des Eger-Falkenauer Beckens, beschrieb und durch zahlreiche Abbildungen erläuterte hat.

Diese Arbeiten machten Engelhardts Namen bekannt und waren die Veranlassung, daß ihm weiterer reicher Stoff an Tertiärpflanzen europäischer und außereuropäischer Fundorte zur Untersuchung übergeben wurde, u. a. steirische aus der montanistischen Sammlung in Leoben durch Dr. Redlich, sardinische durch Professor Lovisato in Cagliari, bosnische und herzegowinische durch Dr. Katzer in Serajewo, slawonische und westdeutsche aus den Sammlungen der Senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft in Frankfurt a. M. Dr. Philippson stellte ihm das auf seinen Reisen in Kleinasien, Dr. Stromer v. Reichenbach das im ägyptischen Faïum, Konsul Ochsenius in Chile und Dr. Stübel das in den Anden von Ecuador und Colombia gesammelte Material zur Verfügung. Rastlos bis an sein Lebensende hat er für die Förderung der Naturkunde gewirkt. Noch kurz vor seinem Tode vollendete er das Manuskript zu einer Veröffentlichung über die reichhaltigen Pflanzenreste aus den dysodilartigen Braunkohlen der Grube Messel bei Darmstadt, die ihm der Direktor derselben, Dr. Spiegel, zur Bearbeitung überlassen hatte. Leider sollte er das Erscheinen dieser umfangreichen Arbeit, mit der er seine wissenschaftliche Tätigkeit abschließen wollte, nicht mehr erleben.

Zahlreiche Veröffentlichungen sind aus Engelhardts stiller Studierstube in die Welt hinausgegangen. Es würde zu weit führen, hier auf dieselben näher einzugehen; es mag genügen, auf das am Schlusse dieses Nachrufes angefügte, chronologisch geordnete Verzeichnis derselben hinzuweisen. Wenn man die lange Reihe dieser Arbeiten mit den Hunderten von selbstgezeichneten Abbildungen überblickt, muß man die erstaunliche Arbeitskraft bewundern, die es Engelhardt gestattete, sich neben seiner anstrengenden amtlichen Tätigkeit noch mit den nicht weniger anstrengenden sorgfältigen Untersuchungen zu beschäftigen, deren Ergebnisse in jenen z. T. recht umfangreichen Abhandlungen niedergelegt sind. Die ernste Forscherarbeit, durch die er uns in den seit dem Erscheinen seines Erstlingswerkes über die sächsische Braunkohlenflora vergangenen mehr als vier Jahrzehnten mit der Pflanzenwelt längst entschwundener Zeiten bekannt gemacht hat, hat seinen Namen zu einem im In- und Auslande geachteten gemacht und ihm einen Ehrenplatz unter den Paläontologen gesichert.

An Zeichen äußerer Anerkennung hat es ihm nicht gefehlt. Gesellschaften, in deren Schriften Arbeiten Engelhardts veröffentlicht sind, rechneten es sich zur Ehre an, ihn zu ihren Mitgliedern zu zählen. Er war u. a. Mitglied unserer Akademie, ferner der naturwissenschaftlichen Vereine in Aussig a. Elbe und in Großenhain, Korrespondent der geologischen Reichsanstalt in Wien, korrespondierendes Mitglied der naturforschenden Gesellschaft des Osterlandes in Altenburg und der Senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft in Frankfurt a. M. und Ehrenmitglied der naturwissenschaftlichen Gesellschaft Isis in Dresden und des naturwissenschaftlichen Vereins zu Regensburg. Von seinem Landesfürsten wurde er durch Ernennung zum Hofrat und Verleihung des Ritterkreuzes I. Kl. des Albrechtsordens ausgezeichnet.



Als eine stille, in sich geklärte und gefestigte Natur, als ein glücklicher Mensch, dem die Erfolge seiner Arbeit Ersatz für manches ihm vom Leben Versagte boten, ist Engelhardt heimgegangen. Mit ihm ist ein Mann von uns geschieden, der sich durch die Lauterkeit seines Charakters, durch Rechtlichkeit, schlichtes natürliches Wesen und feinen Humor Liebe und Freundschaft erworben und ein dankbares Andenken in den Herzen derer gesichert hat, die ihm auf seinem Lebenswege näher treten durften.

(Schriftenverzeichnis folgt.)

## Preis ausschreiben.

Gewisse Formen bösartiger Geschwülste traten früher bei Menschen, die längere Zeit dem Einflusse bestimmter chemischer Stoffe ausgesetzt gewesen waren, verhältnismäßig häufig auf; erst als man lernte, der schädlichen Einwirkung vorzubeugen, sind solche Fälle selten geworden. Diese Tatsache verweist auf einen aussichtsvollen, bisher aber nur wenig betretenen Weg zur Erforschung der Ätiologie der Tumoren. Zwar ist der ursächliche Zusammenhang zwischen jenen Stoffen und der zur Tumorbildung führenden krankhaft gesteigerten Zellenvermehrung noch ungeklärt. Aber es besteht die Möglichkeit, daß es gelingen könnte, an tierischen Gewebezellen oder einzelligen Tieren durch Einwirkung chemischer Stoffe eine der Tumorbildung vergleichbare krankhafte Proliferation herbeizuführen. Hierdurch fiel wiederum auf die Entstehung der menschlichen Tumoren neues Licht.

Die Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft stellt, um Studien in der bezeichneten Richtung anzuregen und zu fördern, aus der „Oscar-Löw-Beer-Stiftung“ für die nächste Zeit folgende Mittel zur Verfügung:

1. Zum 1. September 1920 wird zum ersten Male ein Preis von 15 000 Mark für eine vorzügliche Arbeit über biochemische Ursachen bösartiger Geschwülste ausgeschrieben. Der wissenschaftliche Ausschuss der Stiftung behält sich vor, den Preis unter höchstens zwei Bewerber zu teilen, und zwar entweder so, daß jeder die Hälfte oder so, daß einer 10 000 Mark, der andere 5000 Mark erhält.

Bewerbungen sind möglichst frühzeitig bei der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft zu Händen des Vorsitzenden des wissenschaftlichen Ausschusses der Oscar-Löw-Beer-Stiftung Geh. Medizinalrat Professor Dr. A. Knoblauch einzureichen. Die der Bewerbung beizufügende Arbeit muß in deutscher, englischer oder französischer Sprache gedruckt oder in druckfertigem Zustand sein; in letzterem Falle ist ihre Drucklegung innerhalb eines halben Jahres sicherzustellen.

Die Preisverleihung findet am 22. November 1920 statt.

2. Auch können an einen oder mehrere Forscher, die mit aussichtsvollen Untersuchungen im Sinne des Preis ausschreibens beschäftigt sind, jährlich bis zu 5000 Mark als Beitrag zu den Kosten der Materialbeschaffung, des Aufenthaltes an biologischen Stationen usw. vergeben werden.

Begründete Anträge werden vom Vorsitzenden des wissenschaftlichen Ausschusses entgegengenommen.

Frankfurt a. M., 1. April 1919.

Die Direktion der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft.

## Preis ausschreiben.

Die für das Jahr 1921 von der mathematisch-physikalischen Klasse der Gesellschaft der Wissenschaften in Göttingen gestellte Preisaufgabe lautet:

Riemann hat vermutet, daß alle nicht negativen Nullstellen der Zetafunktion den reellen Teil  $\frac{1}{2}$  haben. Es soll diese Vermutung bewiesen oder widerlegt werden. Gelingt keins von beiden oder sollte die Lösung inzwischen veröffentlicht werden, so kommen für den Preis auch andere wichtige Entdeckungen über die Lage der Wurzeln der Riemannschen Zetafunktion oder verwandter Funktionen (z. B. Dirichletsche  $L$ -Funktionen, Dedekindsche Zetafunktion, die einem Körper entspricht) in Betracht.

Die zur Bewerbung um den Preis bestimmten Arbeiten müssen vor dem 1. August 1921 an die Gesellschaft der Wissenschaften eingeleistet werden, mit einem Spruch versehen und von einem versiegelten Zettel begleitet sein, der außen den Spruch trägt, der die Arbeit kennzeichnet, und innen den Namen und den Wohnort des Verfassers enthält. Der Preis beträgt 1000 Mark.

NUNQUAM



OTIOSUS

# LEOPOLDINA

AMTLICHES ORGAN

DER

KAISERLICHEN LEOPOLDINISCH-CAROLINISCHEN DEUTSCHEN AKADEMIE  
DER NATURFORSCHER

HERAUSGEGEBEN UNTER MITWIRKUNG DER SEKTIONSVORSTÄNDE VON DEM PRÄSIDENTEN  
DR. A. WANGERIN.

---

Halle a. S. (Wilhelmstr. Nr. 37.)

Heft LV. — Nr. 8.

August 1919.

---

**Inhalt:** Adjunktenwahl im 12. Kreise (Thüringen). — Veränderung im Personalbestande der Akademie. — Beitrag zur Kasse der Akademie. — Eingegangene Schriften. — 50jähriges Doktorjubiläum des Herrn Geheimrat Professor Dr. Bunte in Karlsruhe i. B. — 60jähriges Doktorjubiläum des Herrn Geheimen Medizinalrat Professor Dr. Eberth in Halensee bei Berlin. — Feier des 90. Geburtstages des Herrn Geheimen Hofrat Professor Dr. Cantor in Heidelberg. — Joh. Deichmüller: Hermann Engelhardt, Nachruf (Schluß).

---

## Adjunktenwahl im 12. Kreise (Thüringen).

Durch den Tod Sr. Exzellenz des Herrn Professor Dr. **E. Haeckel** in Jena ist die Neuwahl eines Adjunkten für den 12. Kreis (Thüringen) notwendig geworden. Ich ersuche alle Mitglieder dieses Kreises ergebenst, Vorschläge zur Wahl bis zum 20. September 1919 an das Präsidium gelangen zu lassen, worauf die Zusendung von Stimmzetteln erfolgen wird.

Halle a. S., den 28. August 1919.

Dr. A. Wangerin.

---

## Veränderung im Personalbestande der Akademie.

### Gestorbenes Mitglied:

Am 8. August 1919 in Jena: Se. Exzellenz Herr Professor Dr. **Ernst Heinrich Philipp August Haeckel**, Professor der Zoologie an der Universität in Jena. Aufgenommen den 20. Dezember 1863; Adjunkt der Akademie seit 15. März 1905.

Dr. A. Wangerin.

---

## Beitrag zur Kasse der Akademie.

Rmk. Pf.

August 20. 1919. Von Hrn. Professor Dr. Lenk in Erlangen, Jahresbeitrag für 1919 . . . . . 6 —

Dr. A. Wangerin.



## Eingegangene Schriften.

### Geschenke.

**Paul Gustav Krause:** Die Decapoden des nord-deutschen Jura. Sep.-Abz. — Das geologische Alter des Backsteinkalkes auf Grund seiner Trilobitenfaunen. Sep.-Abz. — Über Lias von Borneo. Sep.-Abz. — Über einige Sedimentärgeschiebe aus Holland. Sep.-Abz. — Zur Frage nach dem Alter der Eberswalder Kieslager. Sep.-Abz. — Über tertiäre, cretacäische und ältere Ablagerungen aus West-Borneo. Sep.-Abz. — Verzeichnis einer Sammlung von Mineralien und Gesteinen aus Bunguran (Groß-Natuna) und Sededap im Natuna-Archipel. Sep.-Abz. — Obsidianbomben aus Niederländisch-Indien. Sep.-Abz. — Bericht über die Ergebnisse der Aufnahme auf den Blättern Aweyden und Lötzen. Sep.-Abz. — Bericht über die Ergebnisse der Aufnahme auf Blatt Kuttan (Ostpreußen) im Jahre 1900. Sep.-Abz. — Die Fauna der Kreide von Temojoh in West-Borneo. Sep.-Abz. — Über das Vorkommen von Kimmeridge in Ostpreußen. Sep.-Abz. — Über neue Funde von Menschen bearbeiteter bzw. benutzter Gegenstände aus dem Diluvium von Eberswalde. Sep.-Abz. — Bericht über die wissenschaftlichen Ergebnisse der Aufnahmen auf den Blättern Theerwisch, Buddern und Cabienen in den Jahren 1903 und 1904. Sep.-Abz. — Beobachtungen an diluvialen Terrassen und Seebecken im östlichen Norddeutschland und ihre Beziehungen zur glazialen Hydrographie. Sep.-Abz. — Mitteilungen über das Vorkommen von Fazettengesehieben in Ost- und Westpreußen. Sep.-Abz. — Über Endmoränen im westlichen Samlande. Sep.-Abz. — Bericht über die Ergebnisse der Aufnahmen auf Blatt Teistimmen im Jahre 1905. Sep.-Abz. — Einige Bemerkungen zur Geologie der Umgegend von Eberswalde und zur Eolithenfrage. Sep.-Abz. — Über das Vorkommen von Kulm in der Karnischen Hauptkette. Sep.-Abz. — Über Quarzit-Eolithe im Lößgebiet von Allrath im Rheinland. Sep.-Abz. — Über unteren Lias von

Borneo. Sep.-Abz. — Über Diluvium, Tertiär, Kreide und Jura in der Heilsberger Tiefbohrung. Sep.-Abz. — Über einen fossilführenden Horizont im Hauptterrassendiluvium des Nieder-Rheins. Sep.-Abz. — Über Wellenfurchen im linksrheinischen Unterdevon. Sep.-Abz. — Über Oser in Ostpreußen. Sep.-Abz. — Einige Beobachtungen im Tertiär und Diluvium des westlichen Niederrheingebietes. Sep.-Abz. — Geologisch-agronomische Karte der Gegend von Mörs a. Rh. nebst Erläuterungen. Sep.-Abz. — Über drei ostpreussische Seekalkablagerungen. Sep.-Abz. — Paludina (Vivipara) Diluviana Kunth aus dem älteren Interglazial des Niederrheins. Sep.-Abz. — Über Unter-Devon, Perm und Diluvium auf Blatt Mechnich. Sep.-Abz. — Adolf Karl Remelé †. Sep.-Abz. — Über einen neuen Fundpunkt jungdiluvialer Konchylien aus Ostpreußen. Sep.-Abz. — Zur Geologie des Kreises Sensburg. Sep.-Abz. — Weitere Beobachtungen im Tertiär und Diluvium des Niederrheins. II. Stück. Sep.-Abz.

**Oberbergamt in Halle a. S.** Produktion der Bergwerke und Salinen Preußens im Jahre 1915, 1916, 1917. Sep.-Abz.

### Jubiläen.

Herr Geheimrat Professor Dr. Bunte in Karlsruhe i. B. feierte am 4. August 1919 sein fünfzigjähriges Doktorjubiläum und Herr Geheimer Medizinalrat Professor Dr. Eberth in Halensee bei Berlin am 5. August 1919 sein sechzigjähriges Doktorjubiläum. Herr Geheimer Hofrat Professor Dr. Cantor in Heidelberg beging am 23. August 1919 die Feier seines neunzigsten Geburtstages. Die Akademie hat den hochverdienten Jubilaren die herzlichsten Glückwünsche ausgesprochen.

## Hermann Engelhardt.

Nachruf von Joh. Deichmüller in Dresden.

(Schluß.)

### Veröffentlichungen H. Engelhardts.

(Chronologisch geordnet.)

1860. Auf welche Weise kann die Volksschule ihrer Wirksamkeit einen nachhaltigen Einfluß sichern? Sächs. Schulzeitung, Nr. 25, S. 197—200; Nr. 26, S. 205—211.
1866. Zur Botanik auf Seminarien. Allgem. Deutsche Lehrerzeitung, Nr. 6, S. 41—46; Nr. 7, S. 50—54.
1867. Die Schulluft. Ebd., Nr. 23, S. 177—181; Nr. 24, S. 185—188.
1869. Beschreibung einiger tertiärer Tierreste von Seiffenhennersdorf. Sitzungsber. Isis Dresden, S. 31—33.
1869. Über den Inhalt von Schleiereulengewöllen. Ebd., S. 147.
1869. Über die Tertiärflora von Seiffenhennersdorf. Ebd., S. 151—152.
1870. Flora der Braunkohlenformation im Königreich Sachsen. Preisschrift d. Fürstl. Jablonowskischen Gesellsch. in Leipzig. 15 Taf.
1870. Bericht über die 6. allgem., vom Geflügelzuchtver. zu Dresden vom 17.—22. Febr. 1870 veranstaltete Geflügelausstellung. Sitzungsber. Isis Dresden, S. 4—5.
1870. Über die Braunkohlenablagerungen im Königreich Sachsen. Ebd., S. 9—10.
1870. Über einige Braunkohlenfrüchte. Ebd., S. 133—134.
1870. Über den Löß in Sachsen. Ebd., S. 136—141.

1871. Bericht über die vom Ver. d. Geflügelfreunde zu Dresden vom 26.—31. Jan. 1871 abgehaltene Ausstellung. Ebd., S. 30—33.
1871. Bericht über die 7. allgem. Geflügelausstellung des Geflügelzüchterver. zu Dresden, 10.—15. Febr. 1871. Ebd., S. 33—35.
1871. Über Tertiärpetrefakten aus der sächs. Oberlausitz. Ebd., S. 66—67.
1872. Über den Kalktuff im allgem. und den von Robschütz mit seinen Einschlüssen insbesondere. Progr. d. Realschule I. O. zu Neustadt-Dresden.
1872. Über das Alter des Kalktuffs von Robschütz. Sitzungsber. Isis Dresden, S. 104—105.
1872. Über die Tertiärflora von Göhren. Ebd., S. 144—145.
1873. Die Tertiärflora von Göhren. Nova Acta Leop.-Carol. Deutsche Ak. d. Naturforscher, XXXVI. 6 Tafeln.
1873. Einiges über die Luft, die wir atmen. Erziehung der Gegenwart, Nr. 11, S. 87—90.
1874. Briefe über Einführung der Kinder in die Natur. Ebd.
1874. Pädagog. und naturwiss. Artikel im Handwörterbuch f. d. deutschen Volksschullehrer von Dr. Petzoldt.
- 1875—1877. Materialien zu einem Unterricht nach Gotthold Elßners Tiertypen. I. Säugetiere (1875); II. Vögel (1876); III. Reptilien, Amphibien, Fische (1877).
1876. Tertiärpflanzen aus dem Leitmeritzer Mittelgebirge. Nova Acta Leop.-Carol. Ak. XXXVIII, Nr. 4. 12 Tafeln.
- 1876—1877. Über Braunkohlenpflanzen von Bockwitz bei Borna. Sitzungsber. Isis Dresden, S. 92—97, bez. S. 16.
- 1876—1877. Bemerkungen über Tertiärpflanzen von Stedten bei Halle a. S. Ebd., S. 97—101, bez. S. 14—16.
1877. Tertiärpflanzen von Kunzendorf bei Sagan in Schlesien. Ebd., S. 18—20.
1877. Über die fossilen Pflanzen des Süßwassersandsteins von Tschernowitz. Nova Acta Leop.-Carol. Ak. XXXIX, Nr. 7. 5 Tafeln.
1878. Bemerkungen über den geologischen Unterricht in der Realschule I. O. Zeitschr. f. d. naturwiss. u. mathem. Unterricht von Hoffmann, S. 3—15.
1878. Das Stiergefecht, am 25. Jan. 1878 zu Madrid abgehalten gelegentlich der Königl. Hochzeit. Sitzungsber. Isis Dresden, S. 89—97.
1878. Kurze Geschichte der Kais. Leopold.-Carol. Deutschen Ak. d. Naturforscher bis zum Jahre 1878. Ebd., S. 112—123.
1879. Über die Cyprisschiefer Nordböhmens und ihre pflanzlichen Einschlüsse. Ebd., S. 131—152. 3 Tafeln.
1879. Ein tertiärer Wald 1. Ber. d. naturwiss. Ver. zu Ansgig a. E., S. 46—48.
1879. Beitrag zur Paläontologie der Tertiärformation Nordböhmens. Ebd., S. 48—50.
1879. Ein Wort über den geologischen Unterricht auf Realschulen I. O. Zeitung f. d. höhere Unterrichtswesen Deutschlands, S. Jhg., Nr. 49 u. 50.
1879. Ein Beitrag zur Kenntnis der Flora des Tones von Preschen b. Bilin. Verh. geolog. Reichsanst. Wien, Nr. 13, S. 296—297.
1880. Über Pflanzen aus dem tertiären Sandstein von Walsch in Böhmen. Ebd., Nr. 7, S. 113.
1880. Ein zweiter Beitrag zur Kenntnis der Flora des Tones von Preschen b. Bilin. Ebd., Nr. 14, S. 248—249.
1880. Die auf dem Hauptschacht der Soc. de carbonages de Bohême zwischen Königswarth und Grasseth b. Falkenau a. Eger durchteuften Schichten. Ebd., Nr. 14, S. 322—323.
1880. Über Pflanzenreste aus den Tertiärablagerungen von Lieboitz und Putschirn. Sitzungsber. Isis Dresden, S. 77—86. 2 Tafeln.
1881. Über die fossilen Pflanzen des Süßwassersandsteins von Grasseth. Nova Acta Leop.-Carol. Ak. XLIII, Nr. 4. 12 Tafeln.
1881. Dritter Beitrag zur Kenntnis des Tones von Preschen b. Bilin. Verh. geolog. Reichsanst. Wien, Nr. 9, S. 154—155.
1882. Über Tertiärpflanzen vom Galgenberg bei Walsch in Böhmen. Ebd., Nr. 15/16, S. 301.
1882. Über die Flora des „Jesnitengrabens“ bei Kundratitz im Leitmeritzer Mittelgebirge. Abhandl. Isis Dresden, S. 13—18.
1882. Einiges über die Rhön und die Rhöner. Ebd., S. 65—80.
1883. Ein Blick in Nordböhmens Kohlengebiet. Humboldt, Monatsschr. f. d. ges. Naturwiss., 2. Jhg., 1. Hft.
1883. Über die Flora der über den Braunkohlen befindlichen Tertiärschichten der Umgegend von Dux. Abhandl. Isis Dresden, S. 47—50.
1883. Über bosnische Tertiärpflanzen. Ebd., S. 85—88. 1 Tafel.
1883. Karl Ch. G. Nagel, Nachruf. Sitzungsber. Isis Dresden, S. 3—7.
1884. Über Braunkohlenpflanzen von Meuselwitz. Mitteil. a. d. Osterlande, N. F. Bd. II, S. 1—37. 2 Tafeln.
1884. Über tertiäre Pflanzenreste von Walsch. Leopoldina XX, S. 129—132, 145—148.
1884. Ein Besuch in der vulkanischen Eifel. Humboldt, Bd. III, Hft. 6, S. 9.
1885. Die Crednerien im unteren Quader Sachsens. Festschr. d. Isis in Dresden zur Feier ihres 50 jährigen Bestehens, S. 55—62. 1 Tafel.
1885. Die Tertiärflora des Jesnitengrabens bei Kundratitz in Nordböhmen. Nova Acta Leop.-Carol. Ak. XLVIII, Nr. 3. 21 Tafeln.
1886. Franz Traugott Osmar Thüme, Nachruf. Sitzungsber. Isis Dresden, S. 3—8.
1886. Über Tertiärpflanzen von Grünberg in Schlesien aus dem Prov.-Mus. zu Königsberg i Pr. Schrift. phys.-ökonom. Ges. Königsberg XXVII, Sitzungsber.
1887. Über *Rossellinia congregata* Beck. sp., eine neue Pilzart aus der Braunkohlenformation Sachsens. Abhandl. Isis Dresden, S. 33—35. 1 Tafel.
1887. Über fossile Blattreste vom Cerro de Potosi in Bolivia. Ebd., S. 36—38. 1 Tafel.
1887. Über einen Übelstand im Naturgeschichtsunterricht an unseren höheren Schulen. Der Naturwissenschaftler, Nr. 13, S. 105—107.
1888. Ansichten über die Ursache der Erdbeben. Abhandl. Isis Dresden, S. 15—31.
1889. Etwas vom Meißner Pechstein. Naturwiss. Wochenschr. von Potonié, IV, Nr. 15.
1889. Etwas über die Braunkohle. Prometheus, naturwiss. Wochenschr., Nr. 1.
1890. Eine Fundstätte fossiler Amphibien und Reptilien. Humboldt, Bd. IX, Hft. 3.
1890. Chilenische Tertiärpflanzen. Abhandl. Isis Dresden, S. 3—5.
1890. Die Entstehung des Erzgebirges. Kalender d. deutschen Ver. z. Verbreit. gemeinnütz. Kenntnisse in Prag, S. 49—51.
1890. Eine Blitzfahrt durch Nordböhmens Braunkohlengebiet. Naturwiss. Wochenschr. von Potonié, V, Nr. 10.
1890. Einiges aus der Geschichte der Kais. Leop.-Carol. Akad. d. Naturforscher. Ebd., V, Nr. 40.
1891. Abnorme Birnen. Ebd., VI, Nr. 9. 1 Abbild. im Text.
1891. Die Travertinbildung in den heißen Quellen des Yellow-National-Parks. Ebd., VI, Nr. 22.
1891. Was lernen wir von der Tertiärflora Chiles? Ebd., VI, Nr. 51.



1891. Über Tertiärpflanzen von Chile. Abhandl. Senckenberg. naturforsch. Ges. Frankfurt a. M., XVI. 14 Tafeln.
1891. Über die Flora der über den Braunkohlen befindl. Tertiärschichten von Dux. Nova Acta Leop.-Carol. Ak. LVII, Nr. 3. 15 Tafeln.
1891. Zur Geologie der Umgegend von Dresden. Dresdner Anzeiger, Nr. 3.
1891. Über fossile Pflanzen aus tertiären Tuffen Nordböhmens. Abhandl. Isis Dresden, S. 20—42. 1 Tafel.
1891. Über Kreidepflanzen von Niederschöna. Ebd., S. 79—105. 1 Tafel.
1892. Über neue Tertiärpflanzen von Grünberg i. Schles. Ebd., S. 37—40.
1892. Über böhmische Kreidepflanzen aus dem geolog. Institut der deutschen Universität Prag. Mitteil. a. d. Oesterlande. N. F. Bd. V, S. 86—118. 1 Tafel.
1894. Flora aus den unteren Paludinenschichten des Čaplagrabens b. Podvin in der Nähe von Brood (Slavonien). Abhandl. Senckenberg. naturforsch. Ges., XVIII. 9 Tafeln.
1894. Über neue Pflanzenreste vom Cerro de Potosi. Abhandl. Isis Dresden, S. 3—13. 1 Tafel.
1895. Über neue Tertiärpflanzen Südamerikas. Abhandl. Senckenberg. naturforsch. Ges. XIX. 9 Tafeln.
1895. Was erinnert uns in Sachsen an die Pflanzenwelt der Tertiärzeit? Naturwiss. Wochenschr. von Potonié, X, Nr. 40.
1895. Fossile Pflanzen Nordböhmens. Lotos, N. F. Bd. XV, S. 1—4.
1896. Fossile Pflanzenreste aus dem Polierschiefer vom Natterstein bei Zautig. Ebd., XVI, S. 1—10.
1896. Fossile Pflanzenreste aus dem Tephrit-Tuff von Birkigt und den Zwergsteinen bei Franzensthal. Sitzungsber. deutsch. naturwiss.-medizin. Ver. f. Böhmen „Lotos“, Nr. 2, S. 72—84.
1896. Zur Kenntnis der Tertiärpflanzen von Sullditz. Ebd., Nr. 4, S. 1—37.
1897. Über die von mir bestimmten fossilen Pflanzen Grönlands. Grönland-Expedition d. Ges. f. Erdkunde Berlin II, S. 358—373.
1897. Sardinische Tertiärpflanzen I. Abhandl. Isis Dresden, S. 56—60.
1898. Sardinische Tertiärpflanzen II. Ebd., S. 101—103.
1898. Die Tertiärpflanzen von Berand im böhmischen Mittelgebirge. Abhandl. deutsch. naturwiss.-medizin. Ver. f. Böhmen „Lotos“, I, Hft. 3. 3 Tafeln.
1901. Über Tertiärpflanzen vom Himmelsberg bei Fulda. Abhandl. Senckenberg. naturforsch. Ges. XX. 5 Tafeln.
1901. Wie man gemeint, die Erdbeben erklären zu müssen. Montagsbeil. Dresdner Anzeiger, 1. Jhg., Nr. 33.
1901. Prilog poznavanju terejarnje flore najšire okoline donje Tuzle u Bosni. Glasnik za maljskog muzega u Bosni i Hercegovini XII, S. 473—526. 6 Tafeln.
1901. Friedr. Raspe, Nachruf. Sitzungsber. Isis Dresden, S. V—VI.
1902. Tertiärpflanzen von Stranitz, Sehega und Radeldorf in Steiermark. Beitr. z. Paläont. u. Geologie Österreich-Ungarns u. d. Orients, Bd. XIV. 4 Tafeln.
1902. Etwas über die Braunkohlen. Montagsbeil. Dresdner Anzeiger, 2. Jhg., Nr. 45.
1902. Verzeichnis der i. J. 1901 in Bosnien und Herzegowina aufgefundenen Tertiärpflanzen. Verh. geolog. Reichsanst. Wien, Nr. 5, S. 142—143.
1902. Prilog poznavanju terejarnje flore Bosne i Hercegovine. Glasnik XIV, S. 441—459. 2 Tafeln.
1903. Prilog poznavanju fosilne flore iz naslage smegjeg ugljena u Kotlini Zenica-Serajewo u Bosni. Ebd., XV, S. 115—137. 4 Tafeln.
1903. Tertiärpflanzen von Kleinasien. Beitr. z. Paläont. u. Geologie Österreich-Ungarns u. d. Orients, Bd. XV. 1 Tafel.
1903. Karl Vettors, Nachruf. Sitzungsber. Isis Dresden, S. 13—14.
1903. Bemerkungen zu tertiären Pflanzenresten von Königsgnad. Abhandl. Isis Dresden, S. 72—76.
1904. Prilog poznavanju terejarnje flore okoline Prozora. Glasnik XVI, S. 245—259. 8 Abbild. im Text.
1904. Beiträge zur Kenntnis der tertiären Flora der weiteren Umgebung von Dolnja-Tuzla in Bosnien. Wiss. Mitteil. aus Bosnien u. d. Herzegowina, IX. Bd. 6 Tafeln und 3 Abbild. im Text.
1904. Zur Kenntnis der fossilen Flora der Zenica-Serajevoer Braunkohlenablagerungen in Bosnien. Ebd., IX. Bd., 4 Tafeln und 1 Abbild. im Text.
1904. Beitrag zur Kenntnis der Tertiärflora Bosniens und der Herzegowina. Ebd., IX. Bd., 2 Taf. und 9 Abbild. im Text.
1905. Über tertiäre Pflanzenreste von Vallendar a. Rh. Jahrbücher d. Nassauischen Ver. f. Naturkunde, Jhg. 58.
1905. Tertiärpflanzen von Pressat in der Oberpfalz. Ber. naturwiss. Ver. Regensburg, Jhg. 1903—1904.
1905. Bemerkungen zu chilenischen Tertiärpflanzen. Abhandl. Isis Dresden, S. 69—72. 1 Tafel.
1906. Eine fossile „Holzblume“. Ber. naturwiss. Ver. Regensburg, Jhg. 1903—1904. 1 Tafel.
1906. ТЕРЦИАРНЕ БИЛИНЕ ИЗ ФОРМЕ. Glasnik XVIII, S. 555—562. 2 Tafeln.
1907. *Musophyllum Kinkelini* nov. sp. Ber. Senckenberg. naturforsch. Ges. Mit Abbild.
1907. Tertiäre Pflanzenreste aus dem Fajum. Beitr. z. Paläont. u. Geologie Österreich-Ungarns u. d. Orients, Bd. XX. 2 Tafeln.
1908. I. Oberpliocäne Flora und Fauna des Untermaintales, insbesondere des Frankfurter Klärbeckens. II. Unterdiluviale Flora von Hainstadt a. M. (Mitarbeit von F. Kinkel.) Abhandl. Senckenberg. naturforsch. Ges. XXIX. 15 Taf. und 1 Abbild. im Text.
1908. ЈОМН ПЕРЛАХ ПЕРЛОГ ПОЗНАВАЊУ БОСАНСКЕ ТЕРЦИЈЕРНЕ ФЛОРЕ. Glasnik XX, S. 203—212. 2 Taf.
1909. Tertiärpflanzen von Foča in Südostbosnien. Wiss. Mitteil. aus Bosnien u. d. Herzegowina, XI. Bd. 2 Tafeln.
1909. Ernst Führethegott Zschau, Nachruf. Sitzungsber. Isis Dresden, S. XV—XIX.
1910. Novi priloz poznavanju fosilne terejarnje flore Bosne. Glasnik XXII, S. 141—172. 6 Tafeln.
1910. ПЕРЛОГ ПОЗНАВАЊУ ФОСИЛНЕ ФЛОРЕ ИЗ КУМЛИ. Ebd., XXII, S. 671—684. 2 Tafeln.
1910. Karl Schiller, Nachruf. Sitzungsber. Isis Dresden, S. XIII—XV.
1911. Über tertiäre Pflanzenreste von Flörsheim a. M.; über tertiäre Pflanzenreste von Wieselack b. Gießen. Abhandl. Senckenberg. naturforsch. Ges. XXIX. 9 Tafeln.
1911. Arthur Richter, Nachruf. Sitzungsber. Isis Dresden, S. XV—XVII.
1912. Weiterer Beitrag zur Kenntnis der fossilen Tertiärflora Bosniens; neuer Beitrag zur Kenntnis der fossilen Tertiärflora Bosniens. Wiss. Mitteil. aus Bosnien u. d. Herzegowina, XII. Bd. 5 Tafeln.
1912. ПОЗНАВАЊУ ТЕРЦИЈЕРНЕ ФЛОРЕ СЕВЕРОЗАПАДНЕ БОСНЕ. Glasnik XXIV, S. 515—523. 1 Tafel.
1913. ПОВН ПЕРЛОГ ПОЗНАВАЊУ ТЕРЦИЈЕРНЕ ФЛОРЕ БОСНЕ. Ebd., XXV, S. 383—395. 2 Tafeln und 2 Abbild. im Text.
1914. Die tertiäre Kieselgur von Altenschlirf im Vogelsberg. (Mitarbeit von W. Schottler.) Abhandl. hessische geolog. Landesanst. Darmstadt, Bd. V, Hft. 4. 18 Tafeln.
1915. Tertiäre Pflanzenreste von Messel b. Darmstadt. In der Handschrift vollendet, mit zahlreichen Tafeln. Wird herausgeg. von P. Menzel in den Abhandl. hess. geolog. Landesanst. Darmstadt.

NUNQUAM



OTIOSUS

# LEOPOLDINA

AMTLICHES ORGAN

DER

KAISERLICHEN LEOPOLDINISCH-CAROLINISCHEN DEUTSCHEN AKADEMIE  
DER NATURFORSCHER

HERAUSGEGEBEN UNTER MITWIRKUNG DER SEKTIONSVORSTÄNDE VON DEM PRÄSIDENTEN  
DR. A. WANGERIN.

---

Halle a. S. (Wilhelmstr. Nr. 37.)

Heft LV. — Nr. 9.

September 1919.

---

**Inhalt:** Wahl eines Vorstandsmitgliedes der Fachsektion (5) für Botanik. — Wahl zweier Vorstandsmitglieder der Fachsektion (2) für Physik und Meteorologie. — Adjunktenwahl im 12. Kreise (Thüringen). — Adjunktenwahl im 13. Kreise (Königreich Sachsen). — Veränderungen im Personalbestande der Akademie. — Beitrag zur Kasse der Akademie. — Eingegangene Schriften. — 60 jähriges Doktorjubiläum des Herrn Geheimen Medizinalrat Professor Dr. Hensen in Kiel. — Feier des 80. Geburtstages des Herrn Geheimen Regierungsrat Professor Dr. Wittmack in Berlin. — Feier des 50 jährigen Bestehens des naturwissenschaftlichen Vereins in Magdeburg. — Die 3. Abhandlung von Band 104 der Nova Acta. — Otto Taschenberg: Zusatz zu dem Nachrufe für Ed. R. Rübsaamen.

---

## Wahl eines Vorstandsmitgliedes der Fachsektion (5) für Botanik.

Nach Eingang der unter dem 2. Juni 1919 erbetenen Vorschläge für die Wahl eines Vorstandsmitgliedes der Fachsektion (5) für Botanik sind an alle stimmberechtigten Mitglieder dieser Sektion Wahlaufforderungen und Stimmzettel heute versandt worden. Sollte ein Mitglied diese Sendung nicht erhalten haben, so bitte ich, eine Nachsendung vom Bureau der Akademie zu verlangen. Sämtliche Wahlberechtigte ersuche ich, ihre Stimmen baldmöglichst, spätestens bis zum 20. Oktober 1919, an die Akademie einsenden zu wollen.

Halle a. S., den 25. September 1919.

Dr. A. Wangerin.

---

## Wahl zweier Vorstandsmitglieder der Fachsektion (2) für Physik und Meteorologie.

Nach § 14 der Statuten ist am 20. August 1919 die Amtsdauer des Herrn Hofrat Professor Dr. J. von Hann in Wien und am 17. Dezember 1919 die des Herrn Hofrat Professor Dr. L. von Pfandler in Graz als Vorstandsmitglied der Fachsektion (2) für Physik und Meteorologie abgelaufen (vergl. p. 4).

Zu den erforderlichen Neuwahlen sind die direkten Wahlaufforderungen und Stimmzettel sämtlichen stimmberechtigten Mitgliedern der genannten Fachsektion am 29. September 1919 zugesandt. Die Herren Empfänger ersuche ich, die ausgefüllten Stimmzettel baldmöglichst, spätestens bis zum 20. Oktober 1919, an die Akademie einsenden zu wollen. Sollte ein Mitglied die Sendung nicht empfangen haben, so bitte ich, eine Nachsendung vom Bureau der Akademie zu verlangen.

Die Wiederwahl der ausscheidenden Vorstandsmitglieder ist zulässig.

Halle a. S., den 29. September 1919.

Dr. A. Wangerin.



### Adjunktenwahl im 12. Kreise (Thüringen).

Nach Eingang der unter dem 28. August 1919 erbetenen Vorschläge für die Wahl eines Adjunkten für den 12. Kreis (Thüringen) sind an alle stimmberechtigten Mitglieder dieses Kreises Wahlaufforderungen und Stimmzettel versandt. Sollte ein Mitglied diese Sendung nicht erhalten haben, so bitte ich, eine Nachsendung vom Bureau der Akademie zu verlangen. Sämtliche Wahlberechtigte ersuche ich, ihre Stimmen baldmöglichst, spätestens bis zum 20. Oktober 1919, an die Akademie einsenden zu wollen.

Halle a. S., den 29. September 1919.

Dr. A. Wangerin.

### Adjunktenwahl im 13. Kreise (Königreich Sachsen).

Gemäß § 16 alin. 4 der Statuten läuft am 23. November 1919 die Amtsdauer des Adjunkten für den 13. Kreis (Königreich Sachsen) Herrn Geheimen Rat Professor Dr. F. Marchand in Leipzig ab (vergl. p. 4).

Indem ich bemerke, daß nach § 18, alin. 5 der Statuten Wiederwahl gestattet ist, bringe ich den stimmberechtigten Mitgliedern dieses Kreises zur Kenntnis, daß die direkten Wahlaufforderungen nebst Stimmzetteln am 29. September 1919 versandt sind. Sollte ein Mitglied diese Sendung nicht erhalten haben, so bitte ich eine Nachsendung vom Bureau der Akademie zu verlangen. Sämtliche Wahlberechtigte ersuche ich, ihre Stimmen baldmöglichst, spätestens bis zum 20. Oktober 1919, an die Akademie einsenden zu wollen.

Halle a. S., den 29. September 1919.

Dr. A. Wangerin.

### Veränderungen im Personalbestande der Akademie.

#### Gestorbene Mitglieder:

Am 25. August 1919 in Grotz-Lichterfelde West bei Berlin: Herr Professor Dr. Viktor Knorre, erster Observator der Sternwarte in Berlin. Aufgenommen den 25. Oktober 1887.

Am 1. September 1919 in Hamburg: Herr Professor Dr. Johann Adolf Repsold, Mitinhaber der unter der Firma „A. Repsold & Söhne“ geführten mechanischen Werkstatt in Hamburg. Aufgenommen den 25. Oktober 1887.

Dr. A. Wangerin.

### Beitrag zur Kasse der Akademie.

Rmk. Pf.

September 5. 1919. Von Hrn. Privatdozent Dr. Schmidt in Wien, Eintrittsgeld und Jahresbeitrag für 1919 . . . . . 36 —

Dr. A. Wangerin.

### Eingegangene Schriften.

#### Geschenke.

**Friedrich Kober:** Julius von Jobsts Lebens-erinnerungen. 60 Jahre in Deutschlands Industrie und Handel. Stuttgart 1919. 8°.

**Siegfried Becher:** Flügelfärbung der Kolibris und geschlechtliche Zuchtwahl. Sep.-Abz. — Id. und M. Winterstein: Jod und Jod-Thiocarbamid als subtraktive Abschwächer für Negativ und Positiv. Sep.-Abz.

**Friedrich Fedde:** Repertorium specierum novarum regni vegetabilis. Bd. VIII, IX, X, XII Nr. 4—27, XV Nr. 1—30. Dahlem bei Berlin 1910—1918. 8°.

**Ch. Bäumler:** Irrtümer in der Diagnose der Herzbeutelverwachsung. Sep.-Abz. — Über die Beeinflussung der Herztätigkeit in der Hypnose. Sep.-Abz. — Ein Fall von offen gebliebenem Ductus arterias Botalli (in über 18jähriger Beobachtung). Sep.-Abz. — Ausgang des im Bd. 39 S. 346 der Deutschen

Zeitschrift für Nervenheilkunde mitgeteilten Falles von Jacksonscher Epilepsie. Sep.-Abz.

**J. Wilsing:** Untersuchungen über den Lichtwechsel von U Cephei. Sep.-Abz. — Ableitung der Rotationsbewegung der Sonne aus Positionsbestimmungen von Fackeln. Sep.-Abz. — Untersuchung über die von der Figur der Schneide abhängigen und mit der Amplitude veränderlichen Störungen der Schwingungsdauer eines Pendels. Sep.-Abz. — Über den Lichtwechsel Algols und über die Klinkerfues'sche Erklärung des veränderlichen Lichtes bei Sternen der III. Spectralklasse. Sep.-Abz. — Bemerkungen zu zwei Aufsätzen über die Rotation der Sonne von Herrn Faye (C. R CXI p. 77) und Herrn Belopolsky (Astr. Nachr. Nr. 2991). Sep.-Abz. — Über das Rotationsgesetz der Sonne und über die Periodicität der Sonnenflecke. Sep.-Abz. — Über die Bestimmung der Sonnenrotation aus Fackelpositionen. Sep.-Abz. — Über die Parallaxe des planetarischen Nebels BD. + 41<sup>o</sup>. 4004. Sep.-Abz. — Über die Bestimmung von Bahnelementen enger Doppelsterne aus spektroskopischen Messungen der Geschwindigkeits-Componenten. Sep.-Abz. — Über die Parallaxe des Nebels b 2241. Sep.-Abz. — Bemerkung zu dem Aufsatz des Herrn W. Stratonoff: „Bestimmung der Rotationsbewegung der Sonne aus Fackelpositionen.“ Sep.-Abz. — Zwei Schreiben von Herrn Professor G. Schiaparelli in Mailand an den Herausgeber betr. die auf der Oberfläche der Venus beobachteten Flecken. Sep.-Abz. — Über die Genauigkeit photographischer Messungen und über eine Bestimmung des Thermometercoefficienten des Potsdamer photographischen Refractors. Sep.-Abz. — Bericht über Versuche zum Nachweis einer elektrodynamischen Sonnenstrahlung von J. Wilsing und J. Scheiner. Sep.-Abz. — Über die Lichtabsorption astronomischer Objecte und über photographische Photometrie. Sep.-Abz. — Untersuchungen über die Wirkung der Aufstellungsfehler bei photographischen Refractoren auf die Beschaffenheit der Bilder und Bestimmung der relativen Durchbiegung beim Potsdamer Refractor. Sep.-Abz. — Bestimmung der atmosphärischen Refraction für die photographisch wirksamen Strahlen. Sep.-Abz. — Über eine physikalische Erklärung des Doppelspectrums der neuen Sterne. Sep.-Abz. — Zur Theorie des Repsold'schen Federpendel-Regulators. Sep.-Abz. — Über die Wirkung der atmosphärischen Dispersion auf die photographischen Bestimmungen der Abstände 61<sub>1</sub>—61<sub>2</sub> Cygni. Sep.-Abz. — Über die Bedeutung der anomalen Dispersion des Lichts für die Theorie der Sonnenchromospäre und der Protuberanzen. Sep.-Abz. — Versuch einer Erklärung der Entstehung und der Bewegung der Nebelhülle, welche die Nova Persei umgibt. Sep.-Abz. — Über den Einfluss der Dispersion der Luft auf die Bestimmung kleiner Fixsternparallaxen. Sep.-Abz. — Bestimmung der Intensitätsverhältnisse der Hauptlinien im Spectrum einiger Gasnebel. Sep.-Abz. — Temperaturbestimmung von 109 helleren Sternen aus spektralphotometrischen Beobachtungen. Sep.-Abz. — Über effektive Sterntemperaturen. Sep.-Abz. — Über das Sinus-Cosinusquadrat-Gesetz von Malus. Sep.-Abz. —

Über die Wirkung der Doppelbrechung bei Objectiven auf die Genauigkeit der Strahlenvereinigung. Sep.-Abz. — Bestimmung der effektiven Temperatur der Nova Aquilae 3. Sep.-Abz. — Über die Anwendung des Pendels zur Bestimmung der mittleren Dichtigkeit der Erde. Sep.-Abz. — Mittheilung über die Resultate von Pendelbeobachtungen zur Bestimmung der mittleren Dichtigkeit der Erde. Sep.-Abz. — Über eine auf photographischem Wege entdeckte periodische Veränderung des Abstandes der Componenten von 61 Cygni. Sep.-Abz. — Über die Deutung des typischen Spectrums der neuen Sterne. Sep.-Abz. — Über den Einfluss des Drucks auf die Wellenlängen der Linien des Wasserstoffspectrums. Sep.-Abz. — Untersuchung der Wirkung der Doppelbrechung auf die Genauigkeit der Strahlenvereinigung beim 80 cm-Objectiv des Astrophysikalischen Observatoriums bei Potsdam. Sep.-Abz. — Über eine besondere Form invariabler Pendel. Sep.-Abz. — Über die zweckmässigste Wahl der Strahlen gleicher Brennweite bei achromatischen Objectiven. Sep.-Abz. — Über die Bildebenung bei Spektrographen-Objectiven. Sep.-Abz. — Versuch einer Erklärung der Zonenabweichung beim 80 cm-Objectiv des Astrophysikalischen Observatoriums zu Potsdam durch Inhomogenität des Glases. Sep.-Abz. — Über einen Versuch, eine elektrodynamische Sonnenstrahlung nachzuweisen, und über die Änderung des Übergangswiderstandes bei Berührung zweier Leiter durch electriche Bestrahlung. Sep.-Abz. — Remarks on Wilsing and Scheiner's Memoir on the temperature of 109 stars. Sep.-Abz. — Über die Helligkeitsverteilung im Sonnenspektrum nach Messungen an Spektrogrammen. Sep.-Abz. — Zur homocentrischen Brechung des Lichtes im Prisma. Sep.-Abz. — Ableitung der Rotationsbewegung der Sonne aus Positionsbestimmungen von Fackeln. Potsdam 1888. 4<sup>o</sup>. — Bestimmung der mittleren Dichtigkeit der Erde mit Hilfe eines Pendelapparates. I. II. Potsdam 1887, 1889. 4<sup>o</sup>. — Untersuchungen über die Parallaxe und die Eigenbewegung von 61 Cygni nach photographischen Aufnahmen. Potsdam 1897. 4<sup>o</sup>. — Beobachtungen veränderlicher Sterne in den Jahren 1881 bis 1885. Potsdam 1897. 4<sup>o</sup>. — Untersuchungen über die Spectra von 528 Sternen. Potsdam 1899. 4<sup>o</sup>. — Untersuchungen über das Spectrum der Nova Aurigae. Potsdam 1900. 4<sup>o</sup>. — Untersuchungen an den Spectren der helleren Gasnebel, angestellt am grossen Refractor. Potsdam 1905. 4<sup>o</sup>. — Über den Einfluss der sphärischen Abweichungen der Wellenfläche auf die Lichtstärke von Fernrohr-objekten. Potsdam 1903. 4<sup>o</sup>. — Temperaturbestimmung von 109 helleren Sternen aus spektralphotometrischen Beobachtungen. Potsdam 1909. 4<sup>o</sup>. — Vergleichende spektralphotometrische Beobachtungen am Monde und an Gesteinen nebst Albedobestimmungen an letzteren. Potsdam 1909. 4<sup>o</sup>. — Über die Helligkeitsverteilung im Sonnenspektrum nach Messungen an Spektrogrammen. Potsdam 1913. 4<sup>o</sup>. — Über die Helligkeitsverteilung im Sonnenspektrum nach bolometrischen Messungen und über die Temperatur der Sonnenphotosphäre. Potsdam 1917. 4<sup>o</sup>. — Effektive Temperaturen von 199 helleren Sternen nach spektralphoto-



metrischen Messungen von J. Wilsing, J. Scheiner und W. Münch. Potsdam 1919. 4°.

**Preussisches Geodätisches Institut in Potsdam.** Veröffentlichung. N. F. Nr. 76, 77. Potsdam, Berlin 1919. 8°.

**Carl Dietrich Harries:** Untersuchungen über die natürlichen und künstlichen Kautschukarten. Berlin 1919. 8°.

**P. Krusch:** Die Verteilung der Metallgehalte (Kupfer, Silber, Molybdän und Vanadin) im Richelsdorfer Kupferschiefer, ein Beitrag zur Genesis des Flözes. Sep.-Abz. — The region of the Saar. Berlin 1919. 8°.

**Richard Meyer und Wilhelm Meyer:** Einige Beobachtungen über das Schmelzen von Gemischen organischer Verbindungen. Sep.-Abz.

**Alfred Jentzsch:** Beiträge zur Seenkunde. Teil V. Berlin 1918. 8°. — Über die nördliche Fortsetzung der oberschlesischen Keupertafel. Sep.-Abz. — Über Phosphatvorkommen in Westpreußen. Sep.-Abz.

**N. G. Lebedinsky:** Geschlechtsdimorphismus und Sexualelektion. Sep.-Abz.

**Vierteljahrsschrift der Astronomischen Gesellschaft.** Jg. 31 Hft. 3, 4. Jg. 32 Hft. 1. Jg. 33—39. Jg. 40 Hft. 4. Jg. 41—43. Jg. 44 Hft. 1, 3, 4. Jg. 45—53. Jg. 54 Hft. 1, 2. Leipzig 1896—1919. 8°. (Geschenk des Herrn Geheimen Regierungsrat Professor Dr. Kempf in Potsdam.)

#### Tauschverkehr.

**Brünn.** Naturforschender Verein. Verhandlungen. Bd. 55. Brünn 1917. 8°.

— Bericht der meteorologischen Kommission. Ergebnisse der meteorologischen Beobachtungen im Jahre 1911. Brünn 1917. 8°.

**Graz.** Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark. Mitteilungen. Bd. 53, 54. Jg. 1916, 1917. Graz 1917, 1918. 8°.

**Hermannstadt.** Verein für siebenbürgische Landeskunde. Archiv. N. F. Bd. 40 Hft. 1. Hermannstadt 1916. 8°.

— Siebenbürgischer Verein für Naturwissenschaften. Verhandlungen und Mitteilungen. Bd. 66, 67. Hermannstadt 1917, 1918. 8°.

**Innsbruck.** K. K. Leopold-Franzens-Universität. Bericht über das Studienjahr 1914/15, 1916/17, Innsbruck 1916—1918. 8°.

— Vorlesungsordnung im Sommer-Halbjahr 1917, Winter-Halbjahr 1917/18, 1918/19. Innsbruck 1917, 1918. 8°.

— Übersicht der akademischen Behörden, Professoren usw. für das Studienjahr 1917/18. Innsbruck 1917. 8°.

— Ferdinandum. Zeitschrift für Tirol und Vorarlberg. Dritte Folge. Bd. 59. Innsbruck 1915. 8°.

— Naturwissenschaftlich-medizinischer Verein. Berichte. 36. Jg. 1914/17. Innsbruck 1917. 8°.

**Klagenfurt.** Naturhistorisches Landesmuseum für Kärnten. Carinthia II. Mitteilungen. Jg. 106—108 (26—28. Jg. der Carinthia II). Klagenfurt 1917, 1918. 8°.

— Jahrbuch. Hft. 29. Klagenfurt 1918. 8°.

**Linz.** Verein für Naturkunde in Österreich ob der Enns. Jahresbericht 42—44. Linz 1914—1918. 8°.

**Pola.** Hydrographisches Amt der k. und k. Kriegsmarine. Veröffentlichungen. Nr. 38, 39. Pola 1917. 4°.

**Prag.** Universität. Personalstand 1917/18. Prag 1917. 8°.

— Deutscher naturwissenschaftlich-medizinischer Verein für Böhmen „Lotos“. Abhandlungen. Bd. 1, 2. Prag 1898, 1901. 4°.

— Lotos, naturwissenschaftliche Zeitschrift. Bd. 65. Prag 1917. 8°.

— Königlich Böhmisches Gesellschaft der Wissenschaften. Sitzungsberichte 1917. Prag 1918. 8°.

— Jahresbericht 1917. Prag 1918. 8°.

**Salzburg.** Gesellschaft für Salzburger Landeskunde. Mitteilungen. 57 u. 58. Vereinsjahr. 1917, 1918. Salzburg 1917, 1918. 8°.

**Wien.** Akademie der Wissenschaften. Mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse. Sitzungsberichte. Bd. 125 Abt. I Hft. 7—10, Abt. IIa Hft. 9, 10, Abt. IIb Hft. 8—10, Abt. III. Bd. 126. Bd. 127 Abt. I Hft. 1, 2, Abt. IIa Hft. 1—4, Abt. IIb Hft. 1—8. Wien 1917, 1918. 8°.

— Register. Nr. 18 (Bd. 121—125). Wien 1917. 8°.

— Denkschriften. Bd. 93, 94. Wien 1917, 1918. 4°.

— Anzeiger. 54. Jg. 1917. Wien 1917. 8°.

— Almanach. Jg. 67. 1917. Wien 1917. 8°.

— Mitteilungen der Erdbeben-Kommission. N. F. Nr. 49—52. Wien 1916, 1918. 8°.

— Geologische Gesellschaft in Wien. Mitteilungen. Bd. 9 1916 Hft. 3, 4. Bd. 10 1917. Wien 1917, 1918. 8°.

— Verein zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse. Schriften. Bd. 56, 57. Wien 1916, 1917. 8°.

— K. K. Geographische Gesellschaft. Mitteilungen. Bd. 61 Nr. 5—11. Wien 1918. 8°.

— K. K. Gradmessungsbureau. Verhandlungen der Österreichischen Kommission für die internationale Erdmessung. Protokoll über die Sitzungen vom 29. April 1912 bis 15. Dezember 1917. Wien 1916—1918. 8°.

— K. K. Zoologisch-Botanische Gesellschaft. Verhandlungen. Bd. 68 Hft. 1—5. Wien 1918. 8°.

— K. K. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik. Jahrbücher. Jg. 1912—1914. N. F. Bd. 49—51. Wien 1915—1917. 4°.

— Klimatographie von Österreich. Nr. 7—9. Wien 1917—1919. 8°.

— K. K. Hydrographisches Zentral-Bureau. Jahrbuch XIX. 1911. Wien 1914. 4°.

**Agram.** Jugoslavenska Akademija znanosti i umjetnosti. Knjiga 210, 213, 215, 217. U Zagrebu 1916, 1917. 8°.

— — Ljetopis. Svezak 30, 31. 32 Nr. 1. U Zagrebu 1916, 1917. 8°.

— — Izvješća v raspravama matematičko-prirodoslovnoga razreda. Svezak 5—8. Zagreb 1916, 1917. 8°.

— — Prirodoslovna Istraživanja hrvatske i Slavonije. Svezak 8—12. U Zagrebu 1916, 1917. 8°.

— — Akademijska Galerija Strossmayerova. 5. Izdanje. Zagreb 1917. 8°.

— Kroatische Naturwissenschaftliche Gesellschaft. Glasnik. Bd. 29. Zagreb 1917. 8°.

**Budapest.** Königliche Ungarische Geologische Reichsanstalt. Jahresbericht für 1915. Teil 1. Budapest 1917. 8°.

— — Mitteilungen aus dem Jahrbuche. Bd. 23 Hft. 3—6. Bd. 24 Hft. 1—4 (ungarisch). Budapest 1916. 8°.

— — Nationalmuseum. Annales. Vol. 15. Vol. 16 P. 1. Budapest 1917, 1918. 8°.

— — Königl. Ungarische Naturwissenschaftliche Gesellschaft. Mathematische und naturwissenschaftliche Berichte aus Ungarn. Bd. 30. 1912. Budapest 1915. 8°.

— — Aquila. Zeitschrift der Königl. Ungarischen Ornithologischen Zentrale. Bd. 20—23. Budapest 1913—1916. 8°.

— — Földtani Közlöny (Geologische Mitteilungen). Jg. 46. Jg. 47 Hft. 1—9. Budapest 1916, 1917. 8°.

**Budapest.** Magyar Botanikai Lapok. (Ungarische Botanische Blätter.) Bd. 15 Nr. 6—12. Bd. 16. Budapest 1916, 1917. 8°.

— — Jahresbericht. 1915 Zweiter Teil. 1916 Anhang. Budapest 1917. 8°.

**Igló.** Ungarischer Karpathen-Verein. Jahrbuch. Jg. 44. 1917. Igló 1917. 8°.

### Jubiläen.

Herr Geheimer Medizinalrat Professor Dr. Hensen in Kiel feierte am 2. September 1919 sein sechzigjähriges Doktorjubiläum und Herr Geheimer Regierungsrat Professor Dr. Wittmack in Berlin am 26. September 1919 seinen achtzigsten Geburtstag. Die Akademie hat beiden Jubilaren die herzlichsten Glückwünsche ausgesprochen.

Der naturwissenschaftliche Verein in Magdeburg feierte am 14. September 1919 sein fünfzigjähriges Bestehen.

Die 3. Abhandlung von Bd. 104 der Nova Acta

Carl Kostka: Symmetrische Funktionen in Verbindung mit Determinanten. 11 $\frac{1}{4}$  Bogen Text (Ladenpreis 20 Mark)

ist erschienen und durch Max Niemeyer, Verlag in Halle a. S. zu beziehen.

## Zusatz zu dem Nachrufe für Ed. R. Rübsaamen.

(Leopoldina Hft. LV Nr. 4.)

Von Otto Taschenberg, M. A. N.

Obgleich ich mir Mühe gegeben habe, festzustellen, daß Professor Fr. Thomas in Ohrdruf noch am Leben und in der Lage wäre, das in den 'Zoologica' begonnene Gallenwerk fortzuführen, bin ich falsch berichtet und fand das „Imprimatur“ dieser Nummer in der Druckerei bereits vollzogen, als ich das Versehen richtigstellen wollte. Es stimmt daher mit den Tatsachen nicht überein, wenn der Schlufs (S. 42) mit den Worten endet: „Es ist zu wünschen, daß es dem dritten im Bunde deutscher Koryphäen in der Gallenforschung und dem Studium ihrer Erzeuger, Herrn Professor Friedrich Thomas jun. in Ohrdruf, noch recht lange vergönnt sein möge, bei der Arbeit zu bleiben, zumal das von ihm ins Leben gerufene Werk in den Zoologica (Schweizerbart'scher Verlag in Stuttgart 4°) nicht vaterlos werden darf, um der Wissenschaft keine schwere Wunde zu schlagen! Was mit den wertvollen Sammlungen des Verstorbenen einmal werden wird, ist noch unbekannt.“ Ja, ich erfahre, daß Vater und Sohn [Thomas, Friedr. sen. u. jun.] erst kurze Zeit nacheinander von uns genommen sind. Es mag ihre umfassende wissenschaftliche Tätigkeit hier kurz Platz finden, nebst einigen Bemerkungen über die gleiche wissenschaftliche Entwicklung derselben.

Für den Laien auf diesem vielgestaltigen und sehr umfangreichen Gebiete der Zoologie und Botanik sei über das von Fr. Thomas (Ohrdruf, Fr. Thomas Vater und Sohn) ins Leben gerufene Werk folgendes vorangeschickt, zumal die in den „Zoologica, Original-Abhandlungen aus dem Gebiete der Zoologie. Herausgegeben von Prof. Dr. Carl Chun in Leipzig“ (24. Bd., Hft. 61), niedergelegten Arbeiten durchaus nicht überall zugänglich sind.



Dies bibliographisch-biologische Werk beginnt mit dem von Fr. Thomas (12. August 1909) „Vorwort“, aus dem der Umfang, die Art der bibliographischen Einrichtung usw. zu ersehen sind. „Literaturwerke pflegt man nach Beendigung einer Arbeit abzuschließen. Der Plan dieses Werkes schrieb den entgegengesetzten Weg vor. Die Auswahl der anzuführenden Titel konnte deshalb nicht so eng wie üblich getroffen werden und führte zu einer Inventarisierung der Schriften über deutsche Zoöcecidien.“ „— Als Vorbild einer guten Bibliographie habe ich immer Hagens *Bibliotheca entomologica* angesehen.“ (Die Fußnote kann mir als Herausgeber der *‘Bibliotheca zoologica’*, Leipzig, Wilhelm Engelmann, 1860—80, 8<sup>o</sup>, nur zur größten Ehre gereichen: „An Zweckmäßigkeit wird sie noch übertroffen durch O. Taschenberg (Bzo II = *‘Bibliotheca zoologica II’*). Thomas setzt nun im einzelnen seine und anderer Grundsätze aneinander (besonders auch betreffs der Jahresberichte nsw.) und endet sein Vorwort mit der Mitteilung: „In dem Zeitraum von zwei bis drei Jahren hätte ich das Schriftenverzeichnis, wie es hier folgt, nicht zusammenstellen können, wenn ich nicht die Unterlage meiner mehr als vierzigjährigen Studien über Gallentiere hätte benutzen können . . . Darum wolle man Inkonssequenzen entschuldigen, deren sich bei genauerem Hinsehen genug finden werden.“

Nun folgen (zweispaltig gedruckt) p. 3—104 Literatur, der „Allgemeine Teil“ von Prof. E. Küster, Kiel (p. 103—165) und jetzt erst die niedrigsten Formen (Gallmilben = Eriophyiden) von Alfred Nalepa (p. 167—293, mit 6 Tafeln). Weiter waren in Aussicht genommen die von Ew. R. Rübsaamen übernommenen Gallmücken (Cecidomyidae) und im aufsteigenden Systeme alle übrigen „Gallentiere und Tiergallen“.

Man denke, was es heißt, wenn der Tod in die Reihen solcher wissenschaftlichen Arbeit eingreift! D. v. Sehleechtendal mit der vortrefflichen Bearbeitung der „Eriophyidae“ war (abgesehen von Fr. Thomas-Vater) der älteste, der uns verließ, und nun sind wir vorläufig „vaterlos“. Denn italienische und amerikanische Forscher kommen, zunächst wenigstens, nicht in Frage.

Friedrich A. W. Thomas begann seine Gallenpublikationen mit folgender Abhandlung: Über *Phytoptus* Duj. und eine größere Anzahl neuer oder wenig gekannter Mifsbildungen, welche diese Milbe an Pflanzen hervorbringt. (Programm der Realschule und des Progymnasium zu Ohrdruf.) 4<sup>o</sup>. Gotha 1869. [22 S. I. T.]

Vorausgeschickt mag sein, wie sich die Lehre von den Gallen allmählich entwickelt hat, und wie der Vater Thomas seine Studien damit begann.

Zur Geschichte des Begriffes „Gallen“, wie sie auf Friedrich Thomas sen. et fil. zusammen zurückzuführen sind, mag folgendes mitgeteilt sein. Gallen (Gallae, Cecidia, Cecidien) sind nach heutiger Auffassung [E. Küster] alle diejenigen pflanzlichen Bildungsabweichungen, die von einem anderen pflanzlichen oder tierischen Organismus veranlaßt werden, eine Wachstumsreaktion der betroffenen Pflanzen auf die vom fremden Organismus ausgehenden Reize darstellen und zu denen die Parasiten in irgend welchen ernährungsphysiologischen Beziehungen stehen. Wenn Bildungsabweichungen bei Pflanzen durch fremde Organismen veranlaßt werden, aber lediglich durch Wachstums- oder Differenzierungs-Hemmung zustande kommen, so spricht man von Pseudocecidien. Diese Auffassung der Gallen bedeutet gegen frühere Zeiten, wo man nur die nach außen abgeschlossenen Cecidien („Galläpfel“) darunter verstand, eine bedeutende Erweiterung des Begriffes, weshalb man auch das andere Wort, das aber durchaus nichts anderes bedeutet als Galle („kleine Galle“), *Cecidium* (Plur. *Cecidia*, Cecidien, vom griech. *Kekis*) eingeführt hat. Da sich eine besondere Lehre dieser Gebilde ausgebildet hat, spricht man auch von Cecidiologie und cecidologischer Literatur. Schon im Altertum bezeichnete man mit dem griechischen Worte *Kekis* oder *Kekidion*, was wörtlich etwas Hervorquellendes oder Hervorsprossendes bedeutet, den Gallapfel, und ebenso bedeutet das lateinische *Galla* ursprünglich eine Geschwulst. Da die Gallen für die sie erzeugenden Pflanzen Parasiten sind, bilden sie insofern eine Schädigung, als ihre Entstehung und Ausbildung einen beträchtlichen Säfteverlust veranlaßt, aber nur selten wird durch sie, vom Interessenstandpunkte des Menschen aus beurteilt, ein Schaden veranlaßt, sie können sogar in mancher Beziehung der Wirtspflanze Nutzen bringen, so daß man von Eneceidien spricht. Wir haben es hier mit einer der interessantesten Formen von Symbiose von Tier und Pflanze zu tun, bei der der schädigende Einfluß des Parasiten kaum zur Geltung kommt. Mit dem Ausdruck Procecidien, d. h. eine Vorstufe von Cecidien, bezeichnet man unscheinbare Gewebswucherungen, die bei Pflanzen durch die Eiablage von gewissen Insekten (z. B. einer Wasserjungfer: *Lestes viridis*) veranlaßt werden, die aber nach Ausschlüpfen der jungen Tiere verlassen werden und sich nicht weiter ausbilden. Eigentümlicherweise können gelegentliche abnorme Wachstumserscheinungen an Pflanzen auftreten, wenn sie bereits von den dafür verantwortlichen Parasiten verlassen sind („Metacecidien“). Gallen können von

Pflanzen oder Tieren erzeugt werden und heißen danach Phytocecidien oder Zoocecidien, während ihre Erzeuger selbst als Cecidophyten und Cecidozoen bezeichnet werden. Von diesen mannigfachen Gebilden nehmen die Zoocecidien hinsichtlich der äußeren Gliederung sowie der geweblichen Differenzierung eine viel höhere Stufe ein als die Phytocecidien, die sich unter den Phanerogamen sehr spärlich, zahlreicher unter den thallophytischen Kryptogamen finden, und werden besonders von Pilzen hervorgerufen. Gallenerzeugende Tiere finden sich nur in den beiden Stämmen der Würmer, wo ein Rädertierchen (an Vancheria-Arten) und einige Fadenwürmer (Rübenematode und Älchen an zahlreichen Phanerogamen und besonders als Erzeuger von Wurzel-Gallen) in Betracht kommen, und der Gliederfüßler (Arthropoden), die seitens der Milben und der Insekten außerordentlich zahlreiche Zoocecidien liefern. Man klassifiziert danach diese Gallen auch als Wurm-Gallen (Helminthoecidien), Milben-Gallen (Acaroecidien oder Phytoptoecidien) und Insekten-Gallen (Entomoecidien) und die letzteren wieder je nach den Ordnungen, denen die Erzeuger angehören, als Diptero-, Hemiptero-, Hymenoptero-, Lepidoptero- und Coleoptero-Cecidien. Die zahlreichsten, mannigfaltigsten und am höchsten differenzierten Gallen stammen von den Hautflüglern her, und gerade deren Erzeugnisse sind es, die früher fast allein unter dem Namen der „Gallen“ zusammengefaßt wurden und z. T. speziell Galläpfel heißen. Es kommen besonders die danach genannten Gallwespen (Cynipidae) in Betracht, ferner eine Anzahl von Blattwespen und vereinzelte Chalcididae. Auch die Ordnung der Zweiflügler (Diptera) hat viele Gallenerzeuger, namentlich unter den Gallmücken (Cecidomyidae), während Gemeintiegen dagegen sehr zurücktreten. Unter den Schnabelkerfen sind besonders eine Anzahl von Blattläusen Erzeuger sehr charakteristischer Gallen. Die Erzeugnisse einzelner Wanzen, gewisser Schmetterlinge und Käfer sind wenig zahlreich. Dagegen spielen nach Zahl und Mannigfaltigkeit der äußeren Form eine hervorragende Rolle die Milben und unter ihnen ganz besonders die darum so genannten Gallmilben (Phytoptidae).

Der Genusname *Phytoptus* war von dem 1905 verstorbenen Hermann Landois (1864) zum ersten Male gebraucht — ein schlecht gebildetes, sog. hybrides Wort — *Phyto*-*coptes* (*vitis*) als Ursache des Traubenmißwuchses, und es hat lange gedauert, ehe man in der Nomenklatur (nicht der Priorität folgend) dafür *Eriophyes* einführte, dem gegenüber *Phytoptus* freilich einfacher erscheint. So entstand das etwas schwerfällige (von manchem wieder verbannte) Wort „*Eriophyiden*-Gallen“, bzw. *Eriophyidoecidien*, das jetzt die Gallmilben-Literatur beherrscht (vgl. *Chorioptes* für *Choriocoptes*, geläufiger „*Sarcoptes*“). Das Hauptverdienst um diese rein äußerliche „Prioritätsfrage“ hat sich Alfred Nalepa (1868) erworben, der anfänglich auch noch *Phytoptus* gebrauchte.

Auf meine Anfrage in Ohrdruf erfahre ich zu meinem aufrichtigen Bedauern, daß Herr Professor Fr. Thomas am 19. Dezember 1918 gestorben ist, und daß die von ihm hinterlassenen Sammlungen voraussichtlich an wissenschaftliche Institute gelangen werden (Dr. P. Thomas, Berlin-Wilmersdorf.)

Gleichzeitig stehe ich mit einer der Schwestern von † Ed. R. Rübsaamen, der unverheiratet aus dem Leben geschieden ist, mit Fräulein Rosa Rübsaamen in Briefwechsel, da sie wegen des literarischen Nachlasses und der Gallensammlungen des Verstorbenen in großer Sorge ist. Ich habe teilweisen Ankauf der letzteren als Ergänzung der D. v. Schlechtendalschen Sammlungen durch das Museum für Naturkunde in Berlin geraten, während die Bibliothek wohl am besten antiquarisch verwertet wird.

Erst nachträglich erhalte ich durch die langsam arbeitende Post von Dr. P. Thomas (jun.) die Nachricht, daß am 17. Januar d. J. von Professor Harms im Botanischen Verein für die Provinz Brandenburg seinem † Vater ein ausführlicher Nachruf gehalten worden ist, welcher demnächst in den „Berichten der deutschen botanischen Gesellschaft“ veröffentlicht werden soll. Außerdem hat der thüringische Pfarrer Hubenthal einen Nekrolog für die „Entomol. Blätter“ geschrieben, „der aber auch wohl noch nicht erschienen ist“. — Kleinere Nachrufe sind erschienen von Geh. Schulrat Dr. Langer im „Thüringer Waldboten“ (Ohrdruf, 22. Dez. 1918, Nr. 300) und Frau Gerling in den „Thüringer Monatsblättern“ (Eisenach, Februarheft d. J.).

„Mein Vater wurde — so endet sein Sohn sein liebenswürdiges Schreiben vom 10. VI. 19 — am 22. November 1840 in Gotha geboren. Er studierte in Jena und Berlin, wo er 1863 promovierte. Michaeli desselben Jahres trat er in das Lehrerkollegium des Gymnasium Gleichense zu Ohrdruf ein, dem er bis Ostern 1905 aktiv angehörte. 1865 Verheiratung — Tod der Gattin 1915.“

Durch diese gütigen Auskünfte dürfte die Vorgeschichte der Gallenlehre (s. oben) im allgemeinen klargelegt sein. — Dank den gütigen Berichterstattern!



Unbeantwortet bzw. ungewiß ist nun nach freundlicher Mitteilung des Herrn Geheimrats Professor Dr. Kükenthal in Berlin noch die ursprüngliche Frage „Was aber wird das Schicksal des Rübsaamschen literarischen Nachlasses, der im besonderen die Gallmücken behandelt, sein?“ Einen deutschen Spezialisten kenne ich nicht, ich weiß nur, daß das Manuskript mit zugehörigen Abbildungen im wesentlichen fertig vorliegt und der ordnenden Hand bedarf, um diese Gallenerzeuger und Gallenprodukte der D. v. Schlechtendalschen Arbeit anzureihen.

Infolge der Besetzung des linken Rheinufers ist jede Postmitteilung auch so verzögert, daß ich bisher auf weitere Mitteilungen von Fräulein Rübsaamen vergeblich gewartet habe, die in erster Linie ein Verzeichnis der Publikationen, bzw. der Bibliothek aufstellen dürfte — bekanntlich eine mühsame und zeitraubende Arbeit für den Ungeübten! Auch heute sind wir in dieser Angelegenheit noch nicht einen Schritt vorwärts gekommen!

Vor wenigen Tagen ist die „Deutsche Entomologische Zeitschrift“, Jhg. 1919, Doppelhft. I/II in meine Hände gelangt — sie trägt das Datum: Berlin 1. Juni 1919. Darin teilt H. Hedicke (1. Schriftführer des Vereins) unter der Überschrift Todesfälle u. a. folgendes mit (S. 233):

„Der Tod Rübsaamens bedeutet nicht allein für die Winzerbevölkerung der gesamten Rheinlande, unter der er sich einer beneidenswerten Popularität erfreute, sondern in erster Linie für die Cecidologie, die Gallenforschung, einen kaum zu ersetzenden Verlust. Seine Untersuchungen über die Systematik der Cecidomyiden sind grundlegend für alle Zeiten. Es ist ihm leider nicht vergönnt gewesen, die Vollendung seines Lebenswerkes zu erleben, des seit 1911 erscheinenden Monumentalwerkes ‚Die Zoocecidien, durch Tiere erzeugte Pflanzengallen Deutschlands und ihre Bewohner‘, von dem vor dem Kriege die beiden ersten Lieferungen erschienen sind. Die weitere Herausgabe hat der Berichterstatter übernommen. Über den Ankauf der riesigen Sammlungen des Verstorbenen sind Verhandlungen zwischen der Leitung des Berliner Zoologischen Museums und den Hinterbliebenen im Gange. Über das Leben und die umfangreiche Forschungstätigkeit Rübsaamens wird in einem besonderen Nachruf im nächsten Heft berichtet werden.“

Daran anschließend teilt Hedicke auch den Tod von Professor Dr. Friedrich Thomas in Ohrdruf mit. Das von ihm hinterlassene Gallenherbarium ist von dem Sohne des Verstorbenen dem Berliner Zoologischen Museum überwiesen worden. —

Nun habe ich auch sehr ausführliche Nachrichten über die wissenschaftliche Hinterlassenschaft Rübsaamens durch die Güte von Fräulein Rosa, der ältesten Schwester des Verstorbenen erhalten, für die ich ihr auch an dieser Stelle bestens danke (Metternich, 10. Juli 1919). Das Museum für Naturkunde, Abteilung Zoologie in Berlin (unter Direktion von Geheimrat Professor Dr. Kükenthal), hat erworben: das [Gallen-] Herbar, welches 180 dicke Mappen in- und ausländischer Gallen umfaßt; ebenso die mikroskopischen Cecidomyiden-Präparate (etwa 5000 Stück), ferner Tiere und Pflanzen in Spiritus, und endlich, in 20 großen Kästen aufgestellt, gespießte Insekten. Die gesamte wissenschaftliche Bibliothek, sowie das Laboratorium — es handelt sich um den obersten Sachverständigen in Reblaus-Angelegenheiten in den Rheinlanden — erwarb die Pflanzenschutzstelle an der landwirtschaftlichen Akademie in Poppelsdorf (Bonn). Die Aquarelle seines Gallenwerkes, sobald es vollständig erschienen sein wird, hat Rübsaamen schon bei Lebzeiten unter Herrn Professor Brauer dem Berliner Museum als Geschenk in Aussicht gestellt; die bereits erschienenen Tafeln werden von den Hinterbliebenen nunmehr dorthin gesandt werden. Hedicke ist, wie ich von Fräulein Rübsaamen erfahre, vom Verleger Nägele in Stuttgart als Bearbeiter in Aussicht genommen: vorläufig für Band III des Gesamtwerkes. Hedicke wird noch Ende des Monats August im Auftrage Kükenthals die Sammlungen in Metternich abholen, wie er auch die Verkaufsbedingungen mit den Hinterbliebenen abgeschlossen hat. Herrn Oberlehrer Geisenheyner gegenüber hat Hedicke sein Begehren um Schenkung des Herbars für das Museum und der Separata Rübsaamenscher Abhandlungen für sich selbst ausgesprochen, ebenso die ursprüngliche Weigerung Kükenthals, die Sammlungen durch Ankauf zu erwerben, unterstützt. Der Preis, den das Museum gezahlt hat, ist übrigens weit geringer, als die Hinterbliebenen zu erzielen gehofft hatten. Ein buchhändlerisches Angebot für die Bibliothek und namentlich für die Separata Rübsaamenscher Abhandlungen war so gering, daß die Hinterbliebenen alles dem Berliner Museum überließen. Ich bedauere übrigens, daß es mir nicht möglich war, für das hiesige Zoologische Institut wenigstens einen Teil des Rübsaamschen Cecidomyiden-Herbars zu erwerben; denn durch den von mir vermittelten Ankauf des v. Schlechtendalschen Gallenherbars nach Berlin häufen sich dort eine Menge Doubletten auf, während es mir infolge meines Augenleidens leider unmöglich ist, Gallenpflanzen selbst zu sammeln, und daher unsere Cecidien-Sammlung gerade bezüglich der Cecidomyiden sehr lückenhaft bleiben wird.

NUNQUAM



OTIOSUS

# LEOPOLDINA

AMTLICHES ORGAN

DER

## KAISERLICHEN LEOPOLDINISCH-CAROLINISCHEN DEUTSCHEN AKADEMIE DER NATURFORSCHER

HERAUSGEGEBEN UNTER MITWIRKUNG DER SEKTIONS-VORSTÄNDE VON DEM PRÄSIDENTEN  
DR. A. WANGERIN.

Halle a. S. (Wilhelmstr. Nr. 37.)

Heft LV. — Nr. 10.

Oktober 1919.

**Inhalt:** Ergebnis der Wahl eines Vorstandsmitgliedes der Fachsektion (5) für Botanik. — Ergebnis der Wahl zweier Vorstandsmitglieder der Fachsektion (2) für Physik und Meteorologie. — Ergebnis der Adjunktenwahl im 12. Kreise (Thüringen). — Ergebnis der Adjunktenwahl im 13. Kreise (Königreich Sachsen). — Bericht über die Vermehrung und die Benutzung der Bibliothek vom 1. Oktober 1918 bis zum 30. September 1919. — Eingegangene Schriften. — Die 1. Abhandlung von Band 105 der Nova Acta. — Otto Taschenberg: Ernst Haeckel (Nachruf).

### Ergebnis der Wahl eines Vorstandsmitgliedes der Fachsektion (5) für Botanik.

Die nach Leopoldina LV, p. 73 unter dem 25. September 1919 mit dem Endtermine des 20. Oktober 1919 ausgeschriebene Wahl eines Vorstandsmitgliedes der Fachsektion (5) für Botanik hat nach dem von Herrn Notar Schneider in Halle a. S. am 28. Oktober 1919 aufgenommenen Protokoll folgendes Ergebnis gehabt.

Von den 47 gegenwärtig stimmberechtigten Mitgliedern dieser Fachsektion haben 27 ihre Stimmzettel rechtzeitig eingesandt. Von diesen lauten:

- 15 auf Herrn Geheimen Regierungsrat Professor Dr. **Pax** in Breslau,
- 10 auf Herrn Geheimen Regierungsrat Professor Dr. **Conwentz** in Berlin.
- 1 auf Herrn Geheimen Regierungsrat Professor Dr. **Reinke** in Kiel.
- 1 Stimme ist ungültig.

Es ist demnach, da mehr als die nach § 30 der Statuten notwendige Anzahl von Mitgliedern an der Wahl teilgenommen hat,

Herr Geheimer Regierungsrat Professor Dr. **Pax** in Breslau

zum Vorstandsmitgliede der Fachsektion für Botanik mit einer Amtsdauer bis zum 28. Oktober 1929 gewählt worden.

Halle a. S., den 28. Oktober 1919.

Dr. A. Wangerin.

### Wahl zweier Vorstandsmitglieder der Fachsektion (2) für Physik und Meteorologie.

Die nach Leopoldina LV, p. 73 unter dem 29. September 1919 mit dem Endtermine des 20. Oktober 1919 ausgeschriebene Wahl zweier Vorstandsmitglieder der Fachsektion (2) für Physik und Meteorologie hat nach dem von Herrn Notar Schneider in Halle a. S. am 28. Oktober 1919 aufgenommenen Protokoll folgendes Ergebnis gehabt.

Leopoldina LV.



Von den 56 gegenwärtig stimmberechtigten Mitgliedern dieser Fachsektion haben 50 ihre Stimmzettel rechtzeitig eingesandt. Von diesen lauten:

- 23 auf Herrn Hofrat Professor Dr. **J. von Hann** in Wien,
- 22 auf Herrn Hofrat Professor Dr. **L. von Pfaundler** in Graz,
- 1 auf Herrn Geheimen Hofrat Professor Dr. **Geitel** in Wolfenbüttel,
- 1 auf Herrn Hofrat Professor Dr. **Lecher** in Wien,
- 1 auf Herrn Professor Dr. **K. Schmidt** in Halle a. S.
- 2 Stimmen sind ungültig.

Es sind demnach, da mehr als die nach § 30 der Statuten notwendige Anzahl von Mitgliedern an der Wahl teilgenommen hat, zu Vorstandsmitgliedern der Fachsektion für Physik und Meteorologie gewählt worden:

Herr Hofrat Professor Dr. **J. von Hann** in Wien  
mit einer Amtsdauer bis zum 28. Oktober 1929 und

Herr Hofrat Professor Dr. **L. von Pfaundler** in Graz  
mit einer Amtsdauer bis zum 17. Dezember 1929.

Halle a. S., den 28. Oktober 1919.

Dr. A. Wangerin.

### Ergebnis der Adjunktenwahl im 12. Kreise (Thüringen).

Die nach Leopoldina LV, p. 74 unter dem 29. September 1919 mit dem Endtermine des 20. Oktober 1919 ausgeschriebene Wahl eines Adjunkten für den 12. Kreis hat nach dem von Herrn Notar Schneider in Halle a. S. am 28. Oktober 1919 aufgenommenen Protokoll folgendes Ergebnis gehabt.

Von den 13 Mitgliedern des 12. Kreises haben 6 ihre Stimmzettel rechtzeitig eingesandt; von diesen lauten:

- 3 auf Herrn Geheimen Hofrat Professor Dr. **Biedermann** in Jena,
- 3 auf Herrn Geheimen Hofrat Professor Dr. **Linck** in Jena.

Da mehr als die nach § 30 der Statuten notwendige Anzahl von Mitgliedern an der Wahl teilgenommen hat, mußte nach demselben § bei Stimmengleichheit das Los entscheiden. Dieses fiel auf

Herrn Geheimen Hofrat Professor Dr. **Biedermann** in Jena.

Dieser ist zum Adjunkten für den 12. Kreis mit einer Amtsdauer bis zum 28. Oktober 1929 gewählt worden.

Halle a. S., den 28. Oktober 1919.

Dr. A. Wangerin.

### Ergebnis der Adjunktenwahl im 13. Kreise (Königreich Sachsen).

Die nach Leopoldina LV, p. 74 unter dem 29. September 1919 mit dem Endtermine des 20. Oktober 1919 ausgeschriebene Wahl eines Adjunkten für den 13. Kreis hat nach dem von Herrn Notar Schneider in Halle a. S. am 28. Oktober 1919 aufgenommenen Protokoll folgendes Ergebnis gehabt.

Von den 25 Mitgliedern des 13. Kreises haben 13 ihre Stimmzettel rechtzeitig eingesandt, welche sämtlich auf

Herrn Geheimen Rat Professor Dr. **F. Marchand** in Leipzig  
lauten.

Es ist demnach, da mehr als die nach § 30 der Statuten notwendige Anzahl von Mitgliedern an der Wahl teilgenommen hat,

Herr Geheimer Rat Professor Dr. **F. Marchand** in Leipzig  
zum Adjunkten für den 13. Kreis mit einer Amtsdauer bis zum 23. November 1929 gewählt worden.

Halle a. S., den 28. Oktober 1919.

Dr. A. Wangerin.

## Bericht über die Vermehrung und die Benutzung der Bibliothek vom 1. Oktober 1918 bis zum 30. September 1919.

Die Zahl der eingereichten Werke und Bände war wesentlich geringer als im Vorjahre: 684 Werke mit 764 Bänden gegen 1049 Werke mit 1326 Bänden im Vorjahre. Davon waren 13 (30) Werke mit 21 (37) Bänden aus der Vereinigten Bibliothek für Natur- und Erdkunde. Die Zahl der Besucher des Lesesaals und der von ihnen benutzten Bände war etwas größer als im Vorjahre: 331 bzw. 900 gegen 204 bzw. 822 im Vorjahre.

Zum Schlusse richte ich an alle verehrten Mitglieder der Akademie die Bitte, in ihrem Bücherschatz Umschau nach jenen Büchern zu halten, für welche sie aus irgend einem Grunde kein Interesse mehr besitzen, und uns dieselben zuzuwenden. Unter der großen Schar der Bibliotheksbenutzer befindet sich sicher der eine oder andere, dem damit gedient ist.

Halle a. S., den 1. Oktober 1919.

Prof. Dr. A. Schulz.

## Eingegangene Schriften.

### Geschenke.

**Johannes Walther:** Die Entwicklung der Deckknochen am Kopfsklett des Hechtes (*Esox lucius*). Sep.-Abz. — Über die Geologie von Capri. Sep.-Abz. — Bericht über die Resultate einer Reise nach Ostindien im Winter 1888/89. Sep.-Abz. — Versuch einer Classification der Gesteine auf Grund der vergleichenden Lithogenie. Sep.-Abz. — Über den Transport von Ammoniten-Schalen. Sep.-Abz. — Über recente Gypsbildung. Sep.-Abz. — Leitfaden für den Geologischen Ausflug Thüringer Lehrer unter Führung von Professor J. Walther. Pfingsten 1901. Gera, R. 1901. 8°. — Über Mastodon im Werra-gebiet. Sep.-Abz. — Über die geologische Tätigkeit des Windes. Sep.-Abz. — Erratische Findlinge in Thüringen. Sep.-Abz. — Mineralogie und Geologie in Forschung, Lehre und Unterricht. Sep.-Abz. — Das unterirdische Magma. Sep.-Abz. — Aus der Geschichte der Naturwissenschaftlichen Gesellschaften zu Jena. Sep.-Abz. — Bericht über den vierten deutschen Kalitag am 9. und 10. Mai 1908 in Nordhausen. Sep.-Abz. — Über das Zitieren von Abbildungen. Sep.-Abz. — Die Sedimente der Taubenbank im Golfe von Neapel. Berlin 1910. 4°. — Otto Lüdecke. Nachruf. Sep.-Abz. — Über die Bildung von Windkantern in der Libyschen Wüste. Sep.-Abz. — Die lithologischen Eigenschaften der Gesteine im Liegenden der kambrischen Formation. Sep.-Abz. — Der Erziehungswert der Geologie und ihre Stellung in der Schulorganisation. Sep.-Abz. — Über tektonische Druckspalten und Zugspalten. Sep.-Abz. — Laterit in West-Australien. Sep.-Abz. — Das geologische Alter und die Bildung des Laterits. Sep.-Abz. — Die Lebewelt der Braunkohlensümpfe. Sep.-Abz. — Geologische Probleme der Braunkoblager. Sep.-Abz. — Über *Chirotherium*. Sep.-Abz. — Über Entstehung und Besiedelung der Tiefseebecken. Sep.-Abz. — Die Erweiterung des Weltbildes durch den geologischen Unterricht. Sep.-Abz.

— Salzlagerstätten und Braunkohlenbecken in ihren genetischen Lagerungsbeziehungen. Sep.-Abz.

**Reinhard Demoll:** Die Akkommodation des *Alciopidenanges*. Sep.-Abz. — Antwort auf die Kritik von v. Baddenbrock. Sep.-Abz. — Die Errichtung einer Anstalt für Fischereiuntersuchungen am Bodensee. s. l. e. a. 8°.

**Oskar Perron:** Über eine spezielle Klasse von Regelflächen. Sep.-Abz. — Über Integration von gewöhnlichen Differentialgleichungen durch Reihen. Sep.-Abz. — Über die Abhängigkeit der Integrale eines Systems linearer Differentialgleichungen von einem Parameter. III. Abhandlung. Sep.-Abz. — Über Integration von gewöhnlichen Differentialgleichungen durch Reihen. II. Sep.-Abz.

**Joh. A. Repsold:** Zur Geschichte der astronomischen Mefswerkzeuge. V. Über vorgriechische Mefswerkzeuge. Sep.-Abz.

**E. Jahnke:** Die Mathematik als Grundlage der Technik. Sep.-Abz. — Nachruf auf Emil Lampe (23. Dezember 1840 bis 4. September 1918). Sep.-Abz.

**Preussisches Geodätisches Institut in Potsdam.** Veröffentlichung. N. F. Nr. 78. Untersuchungen von Basisapparaten. I. Der Österreichische Basisapparat. Von Prof. Dr. G. Förster. Berlin 1919. 4°.

**Berichte über Landwirtschaft.** Hft. 41. Berlin 1919. 8°.

Die 1. Abhandlung von Bd. 105 der *Nova Acta*

**E. Bachmann:** Der Thallus der Kalkflechten mit *Chroolepes*-, *Seytonema*- und *Xanthocapsa*-Gonidien. 10 Bogen Text und 4 Tafeln (Ladenpreis 28 Mark 50 Pfennig)

ist erschienen und durch Max Niemeyer, Verlag in Halle a. S. zu beziehen.



## Ernst Haeckel.

Nachruf von Otto Taschenberg, M. A. N.

Mit dem am 10. August 1919 verstorbenen Jenenser Zoologen Ernst Haeckel ist ein Mann aus dem Leben geschieden, der nicht nur als der Nestor der deutschen Zoologen und Naturforscher im allgemeinen, sondern wohl des ganzen Erdkreises anzusehen war, in dem sein Name und seine Werke bekannt sind, wie die eines Darwin und anderer Gelehrten, die „den Besten ihrer Zeit genug getan“ und darum „für alle Zeiten gelebt“ haben. Er hat das hohe Alter von 85 Jahren erreicht und ist bis zuletzt geistig jung geblieben, er hat viel von der Erde gesehen und sich den Sinn für die Schönheit der Natur, der er so manches Geheimnis abgelauscht, bewahrt, war eine selten lebenswürdige Persönlichkeit trotz der scharfen Feder, die er zu führen verstand, er war ein hoher Verehrer der beiden größten Männer der letzten Jahrhunderte, unseres größten Dichters Wolfgang Goethe, den er viel zu Zitaten herangezogen hat, und unseres größten Staatsmannes, des Einigers Deutschlands: Otto v. Bismarck, der ihn in Jena geküßt hat; er hatte selbst viel von einem Künstler und Idealisten vereinigt mit dem von vielen verurteilten „Materialismus“; er war im gewöhnlichen Sinne des Wortes Atheist vom Scheitel bis zur Sohle, aber ein Schwärmer für die Lebensspenderin, die Sonne, und die Natur, die für ihn mit „Gott“ identisch ist (Gott — Natur); es waren in ihm scheinbar manche Gegensätze vereinigt, die aber bei seiner strengen Logik genau so ineinander übergehen, wie er die gesamte Schöpfung als den Ausfluß nur eines unumstößlichen Naturgesetzes und die Lebewelt als eine stufenweise Verwandtschaft erkannte, und er war ein glücklicher, beneidenswert glücklicher Mensch, eben weil er das All mit den Augen des Forschers und Künstlers gleichzeitig ansah, er hatte auch darin Glück, daß er seine Professorentätigkeit in Jena entfalten konnte, einer Universität, wo von jeher ein freies Wort das richtige Verständnis auch der Regierung fand, wo der 'genius loci' lebendig war — nicht überall hätte sich ein Haeckel behaupten können!<sup>1)</sup> Darum hat er auch jede noch so glänzende Berufung an eine andere Hochschule dankend abgelehnt. — Kein Wunder, daß er viele Feinde neben viel zahlreicheren Freunden und Verehrern hatte, kurz, er war ein ganzer Mensch mit allen Vorzügen und manchen Schwächen, wie sie jedem Vergänglichen anhaften. Sein Name, der dem 19. Jahrhundert nicht am wenigsten den Namen des Jahrhunderts der Naturwissenschaften verschafft hat, wird bis in die fernsten Zeiten mit goldenen Lettern in der Geschichte der Naturwissenschaften und damit in der Geschichte der Menschheit eingeschrieben sein, glänzen und bewundert werden. Das Wort Goethes hat, wie auf diesen selbst, auch auf unseren Haeckel Geltung „Es wird die Spur von seinen Erdtagen nicht in Äonen untergehn“.

Wir können uns im einzelnen verhältnismäßig kurz fassen, um seine Bedeutung in das rechte Licht zu stellen; haben wir doch bereits bei seinen Lebzeiten (besonders von 1900 an) eine Reihe von Biographien über Haeckel im Buchhandel; eine der ersten und besten aus der Feder von Wilhelm Bölsche,<sup>2)</sup> jenem vielseitigen Gelehrten und populären Schriftsteller, der Kunstgeschichte und Naturwissenschaften studiert hat und neben ästhetischen Schriften und Romanen u. a. ein Buch „Vom Bazillus zum Affenmenschen“ und die geistreichen Essays „Hinter der Weltstadt“ geschrieben hat.

<sup>1)</sup> Sehr wahr heißt es in einem bei Gelegenheit des Streitfalles Haeckels mit dem Kieler Professor Reinke, der den Monismus vor dem Herrenhause zum Gegenstand einer Rede über seine Staatsgefährlichkeit gemacht hatte, im Kladderadatsch erschienenen Gedichte:

„Sorgen werd ich, daßs er fliegt!“

[Diese Worte wurden dem damaligen Kultusminister von Studt in den Mund gelegt]

Leider sitzt der Kerl in Jene,  
Welches nicht in Preußen liegt!“

<sup>2)</sup> „Ernst Haeckel. Ein Lebensbild.“ Dresden und Leipzig, Carl Reifsnr, 1900, (X u. 259 S. mit Porträt.) Dass. 6. Aufl. Berlin u. Leipzig. H. Semann. Volksausgabe. (1.— 10. Tausend.) 1900. 8°. (VI, 218 S., mit Ernst Haeckels Porträt) Auch ins Englische übersetzt. — Beiläufig bemerkt: ein Meisterstück echter „populärer“ Darstellungsweise, das jedem Laien, der sich über die Begriffe „Darwinismus“, „Descendenzlehre“, „Haeckelismus“ usw. belehren lassen will, dringend zur Lektüre empfohlen werden kann. Bölsche hat auch in der Folge (1904) noch zweimal über Haeckel geschrieben. — Vgl. auch die Skizze „Ernst Haeckel“ von Ernst Krause (Carus Sterne) in der Zeitschrift 'Nord und Süd' (37. Bd. 1886). — In chronologischer Reihenfolge ist alsdann, außer zahlreichen anderen Schriften, die sich mit Haeckel und seiner Lehre befassen, diejenige zu nennen, die Wilhelm Breitenbach u. d. Tit. herausgegeben hat: „Ernst Haeckel. Ein Bild seines Lebens und seiner Arbeit“. Odenkirchen 1901. Breitenbach. — II. Auflage: Brackwede 1905, Breitenbach. (235 S. Mit Porträt, Handschriftenprobe und 15 Abbild.) Das Neueste, was über ihn geschrieben ist, rührt von Walther May her: „Ernst Haeckel. Versuch einer Chronik seines Lebens und Wirkens“. Leipzig 1909. Verlag

Ernst Heinrich Philipp August Haeckel war als Sohn des Oberregierungsrats und Mitglieds der Regierung Carl Haeckel am 16. Februar 1834 in Potsdam geboren; seine Mutter Charlotte war eine geborene Sethe, Tochter des durch seine Beziehungen zu Heinrich Heine<sup>1)</sup> bekannten rheinischen Juristen und späteren Kassationsgerichtspräsidenten Christoph Sethe. Er stammte also von beiden Eltern her aus juristischen Kreisen. Wenn man nach dieser Richtung hin bei Ernst ein Erbeil erkennen will, dann könnte es nur sein Bestreben sein, überall in der Natur Gesetze zu sehen, Gesetze, die freilich nicht am grünen Tische der Herren Juristen geschaffen sind, mit deren pedantischer Logik er glücklicherweise nichts gemein hatte. Noch in demselben Jahre wurde Haeckels Vater als Kgl. Preussischer Regierungsrat nach Merseburg versetzt, so daß Ernst seine Jugend bis zum 18. Jahre hier verlebte und also auch seinen Schulunterricht hier erhielt und zwar anfänglich von seiner Mutter, dann drei Jahre hindurch in der Bürgerschule und neun Jahre auf dem Gymnasium des kleinen Städtchens in Halles unmittelbarer Nachbarschaft. Als er die Schule 1852 mit dem Zeugnis der Reife verließ, waren seine Eltern kurz vorher infolge einer Berufung des Vaters wieder nach Berlin übersiedelt.

Während Haeckels Vater, mit dem und dessen Vorfahren übrigens Gustav Freytag mannigfache Beziehungen hatte, bereits 1871 aus dem Leben geschieden ist, hat er die Freude gehabt, die Mutter bis in ihr höheres Alter hinein zu behalten; hat er ihr doch zu ihrem 84. Geburtstage (am 22. November 1882) seine „Indischen Reisebriefe“ mit folgenden rührenden Worten gewidmet: „Du warst es, die von früher Kindheit an den Sinn für die unendlichen Schönheiten der Natur in mir pflegte und ausbildete; Du hast den heranwachsenden Knaben frühzeitig den Wert der Zeit und das Glück der Arbeit kennen gelehrt; Du

von Joh. Ambrosius Barth. 8°. (VII, 201 S.) Der Wert dieser umfangreichen Schrift, die auf Vorlesungen basiert, die May mehrere Jahre an der Technischen Hochschule in Karlsruhe über Haeckel gehalten hat, besteht darin, daß das Hauptgewicht nicht sowohl auf eine eingehendere Charakteristik der Persönlichkeit des Jenaer Streikers für wissenschaftliche Wahrheit, als vielmehr auf eine objektive Darstellung der Haeckelschen Werke und der durch sie hervorgerufenen geistigen Bewegungen gelegt wird, (von Breitenbach sagt er, daß seine „flott und mit Begeisterung für seinen Lehrer geschriebene Schrift eine gewisse Parteilichkeit nicht verkennen läßt und den Kritikern Haeckels nicht genügend gerecht wird“). May hat „versucht (und dieser Versuch ist ihm trefflich gelungen) das Für und Wider gleichmäßig zur Geltung zu bringen und namentlich bei der Darstellung des Kampfes um die ‚Welträtsel‘ alle Richtungen zu Worte kommen zu lassen. „Eines endgültigen Urteils über Haeckels Bedeutung hat er sich geflissentlich enthalten.“ „Mein Buch — so endet das Vorwort — soll wesentlich eine Sammlung von Tatsachenmaterial sein, um dem Leser zu ermöglichen, sich selbst ein Urteil über den Mann zu bilden, dessen Charakterbild wie das keines anderen Gelehrten unserer Zeit, von der Parteien Gunst und Haß entsteht, in der Geschichte schwankt.“ So zutreffend die letzten Worte sind, so bestimmt darf man versichert sein, daß jeder, der an Haeckels wissenschaftlicher Tätigkeit Interesse hat, sei er selbst Vertreter der Naturwissenschaften oder nur gebildeter Laie, durch die genaue Analyse der einzelnen Publikationen Haeckels, die er in Mays Buche findet, ein Bild von der Fülle des von diesem unermüdlichen Forscher und Denker, auf den wir Deutschen als einen der Unserigen stolz sein können, verarbeiteten Stoffe gewinnen wird. Nicht minder wertvoll ist die vollständige Bibliographie der Haeckelschen Schriften (von 1854–1908) und eine sehr reichhaltige Zusammenstellung der sehr zahlreichen Publikationen, die seit 1873 über ihn vorliegen (es sind bis 1908 47 an Zahl), sowie endlich der seit 1868 vorliegenden (165) über den „Haeckelismus“. In demselben Jahre erschien: „Ernst Haeckel als Erzieher“ von Arnold Dodel. Gera-Untermhaus, W. Köhlersehe Verlagsbuchhandlung. [1906.] 8°. (66 S. mit Haeckels Porträt), sowie „Ernst Haeckels Wanderbilder im Lichte der Kritik“. Eine Zusammenstellung der wichtigsten (bis 1. April 1906 eingegangenen) Urteile über Haeckels Bedeutung als Künstler. Ernst Haeckel zum Beginn seines 50. Dozenten-Semesters an der Universität Jena (3. Mai 1906) gewidmet vom Verleger [Dr. W. Köhler]. 1. Heft. Gera-Untermhaus, W. Köhlersehe Verlagsbuchhandlung. [1906.] 8°. (32 S. mit Haeckels Porträt und 22 Textfig.). Bölsche hatte bereits vorher zwei Artikel über Haeckel veröffentlicht (Neue deutsche Rundschau. Bd. XI, 1890, S. 23–75 und „Der Freidenker“ S. Jhg. 1900, Nr. 9–11). Ganz auf Bölsche stützt sich bezüglich Haeckels Lebensganges Carl W. Neumann in dem kleinen, für Laien geschriebenen Büchlein „Natur und Mensch. Sechs Abschnitte aus Werken von Ernst Haeckel“. (Leipzig, Universal-Bibliothek, 5404, 5405, Verlag von Reclam, [1912]). Die sechs Abschnitte sind: I. Inhalt und Bedeutung der Abstammungslehre; II. Schöpfungsperioden und Schöpfungsurkunden; III. Die Gastracatheorie; IV. Erfahrung und Erkenntnis; V. Arabische Korallen; VI. Brussa und der asiatische Olymp. — Andere zahlreiche über Haeckel (im anerkennenden wie im bekämpfenden Sinne) existieren viele (vgl. die Darstellung seines 60. Geburtstages, letzte Seite). Derselbe Bericht bringt eine sehr wertvolle (im allgemeinen genaue und vollzählige), chronologisch angeordnete Bibliographie der Haeckelschen Publikationen von 1855 bis 1894 (mit dem 1. Teile der „Systematischen Phylogenie“ abschließend). Was nach dieser Zeit von ihm veröffentlicht ist, dürfte, soweit es zoologische Thematika behandelt, am vollständigsten in der von Field redigierten „Bibliographia zoologica“ (der Fortsetzung der von J. V. Carns im „Zoologischen Anzeiger“ [1878] begonnenen Bibliographie) enthalten sein, von der Vol. XXIX (der infolge des Krieges bisher letzte Band) 1916 erschienen ist und die Literatur bis zu diesem Jahre enthält. Es kommen etwa 30 neue Schriften (resp. neue Auflagen) hinzu.

<sup>1)</sup> Sethes ältester Sohn Christian, Ernst Haeckels Onkel, war der Jugendfreund Heinrich Heines, der ihm die „Fresko-Sonette“ im Buch der Lieder gewidmet, dem er seine reizendsten Jugendbriefe geschrieben und den er — gelegentlich angepumpt hat! (Vgl. die Darstellung, die Ernst Elster der von ihm besorgten Gesamtausgabe von Heines Werken vorausgehenden Lebensbeschreibung mitteilt [S. 44]). Als Heine am 20. Juli 1825 seinen Doktor gemacht und von seinem Oheim Salomon, der sich darüber sehr gefreut und dem Herren Neffen 50 Louisdor geschenkt hatte, benutzte Heinrich das schöne Geld, um es im August und September desselben Jahres in Norderney ausständig auszugeben und traf dort auch seinen alten Freund, den „Staatsrat“ Sethe, der zu Heines Überraschung sich inzwischen verheiratet hatte. Er war mit ihm zwei Tage zusammen, dann reiste letzterer ab und erhielt von Heine bald einen Brief, in dem er ihn um 6 Louisdor „anpumpt“, weil er in der Spielbank der schönen Insel verloren hatte und trotz der mitgebrachten 50 in große Verlegenheit geraten war!



hast mit all der unanuthörlichen Sorge und Mühe, die nur in dem einen Ausdruck 'Mutterliebe' ihren Ausdruck findet, meine wechselnden Schicksale beständig begleitet." (Entnommen aus Bölsches Biographie, S. 12.) Haeckel muß auf dem Gymnasium ausgezeichnete Lehrer in den klassischen (alten) Sprachen gehabt haben, denen er freilich eine gute Beanlagung entgegenbrachte. Es gibt wohl keinen Zoologen, der so viele und so treffende termini technici in seiner späteren Lebenszeit gebildet und in die Biologie eingeführt hat, wie Ernst Haeckel. Man darf ohne Übertreibung behaupten, daß es wünschenswert wäre, alle von ihm geschaffenen wissenschaftlichen Namen zu einem lexikonartigen Nachschlagebuche zusammengestellt zu finden! Gerade die Fremdworte, ohne die eine ganz neue naturwissenschaftliche Richtung nicht gedacht werden kann, sind mit seltenem Verständnis und Geschick gebildet und Gemeingut vieler geworden, die sie gebrauchen, ohne ihnen ein richtiges Verständnis entgegenzubringen. In seinen großen Werken über die Radiolarien hat er mehr als 3500 neue Arten mit Doppelnamen getauft (Gattungs- und Artnamen nach der Linnéschen „binären Nomenklatur“). Von ihm rühren die viel gebrauchten und dauernd mit unserer biologischen Wissenschaft verknüpften Namen her: Ontogenie, Phylogenie, Palingenesis, Cenogenesis, Gastraea u. v. a. Dennoch hat Haeckel bei mehreren Gelegenheiten sich gegen die Gymnasien mit ihrem althergebrachten Gedächtniskram ausgesprochen, wozu tatsächlich Grund genug vorhanden war (ich kann es noch vom Waisenhanse in Halle aus den Jahren Ende 60 und Anfang 70 des vorigen Jahrhunderts aus eigener Erfahrung bestätigen, freilich mit gewissen rühmenswürdigen Ausnahmen!).<sup>1)</sup>

Haeckel hatte bereits auf dem Gymnasium in Merseburg die entschiedenste Vorliebe für die damals ganz allgemein sogenannten „beschreibenden Naturwissenschaften“, d. h. für Botanik und Zoologie und zwar für erstere noch viel mehr als für den Gegenstand seines späteren Studiums. Wenn man geneigt ist, im Kinde bereits die Anlage zu späterer Lebensarbeit zu erkennen, dann ist nichts bezeichnender als das, was Wilh. Bölsche von dem kleinen Ernst Haeckel mitteilt (S. 13—14): „Man konnte von dem Kinde alles haben“, heißt es, „wenn man es bat, nichts, wenn man es zwingen wollte. Aber das ganz kleine blau-äugige Kerlehen saß still für sich, wenn man ihm ein Gänseblümchen gab, das er zerrupfen konnte. Er riß die weißen Blättchen zuerst als kleiner zerlegender Forscher vom gelben Mittelfeld. Dann legte er sie sorgsam wieder Stück für Stück so an ihre Stelle, wie sie im unberührten Kranze um das gelbe Feld gesessen hatten, klatschte in die Händchen und rief: 'nun ist's wieder ganz!'“ Auf der Schule also, um darauf zurückzukommen, war seine Vorliebe für Botanik so groß, daß man in ihm viel eher einen zukünftigen Botaniker von Fach als einen Zoologen hätte erwarten sollen, worin er, beiläufig bemerkt, nicht allein stand: es fängt mancher Zoologe mit den niedriger organisierten Pflanzen an, um dann zu den komplizierter gebauten Tieren überzugehen — ein unbewußt überaus logisches Verfahren! Auf dem Gymnasium unterstützten zwei treffliche Lehrer (Gandtner und Karl Gude) ihres Schülers Neigung und suchten in ihm bereits ein wissenschaftliches Verständnis statt des bloßen Herbarium-Anlegens zu erwecken. Wie Bölsche, dem ich alle diese Dinge aus Haeckels Jugendzeit, sowie noch manches andere entnehme, was er dem persönlichen Verkehre mit dem schon berühmt gewordenen Jenenser Professor verdankt, teilt mit (S. 18), daß er bereits als Gymnasiast druckbare Beiträge zu Aug. Garcke's „Flora von Halle“ (I. Teil. Phanerogamen. Halle 1848) lieferte. Von viel größerer Bedeutung für den späteren Haeckel war die aus botanischen Bestimmungsbüchern erlernte Kenntnis der sogenannten „guten und schlechten Arten“ (der Gattungen *Rubus*, *Salix*, *Hieracium*, *Cirsium*, *Rosa* usw.), die ihn veranlaßten, zweierlei Herbarien anzulegen: ein offizielles mit „typischen“ Exemplaren, das er jedermann vorweisen konnte, und ein mehr geheim gehaltenes mit den „charakterlosen oder liederlichen Geschlechtern“, wie sie Goethe genannt hat. Auch diesen Goethe lernte er aus einzelnen, ihm von einer Tante heimlich zugesteckten Bänden bereits als Gymnasiast vorahnen (seine Mutter liebte mehr Schiller, wie man das aus leicht begreiflichen Gründen noch heute vielfach beim weiblichen Geschlecht findet). Außerdem waren von naturwissenschaftlichen Werken in seiner Gymnasialzeit noch bedeutungsvoll für ihn Alex. Humboldts „Ansichten der Natur“, Charles Darwins „Reise eines Naturforschers um die Welt“ und Schleidens Buch „Die Pflanze und ihr Leben“. Man sieht: er war in hohem Grade wert guter Gesellschaft! Eine noch bessere hatte er vielleicht an sich selbst, denn er hat einmal

<sup>1)</sup> Wenn es erlaubt ist, mich im Zusammenhange mit einem der hervorragendsten Naturforscher des 19. Jahrhunderts — denn das war Haeckel ganz zweifellos! — zu erwähnen, so möchte ich bemerken: wenn ich nicht von früher Jugend an die Neigung, Zoologie zu studieren, besäßen hätte, dann hätte ich die alten Sprachen gewählt: Zoologie, bezw. vergleichende Anatomie, die ersterer als Grundlage dient, hat in ihrer Methode sehr viel Ähnlichkeit mit vergleichender Sprachwissenschaft.

gesagt: „Gerade wenn ich allein bin, langweile ich mich nie: Freude und Interesse an der Natur unterhalten mich unausgesetzt und meist besser als Gespräche.“ Wie wahr!

Mit 18 Jahren hat Haeckel das Gymnasium in Merseburg absolviert und hatte ernstlich die Absicht, nunmehr im nahen Jena zu studieren, um Botaniker zu werden! Er hatte diese einzig schön gelegene Universitätsstadt als Primaner bei Gelegenheit einer Fußwanderung, wie er sie liebte, und zu der ihn die schönen Orchideen, die auf dem Jenenser Muschelkalke wachsen, veranlaßt hatten, kennen gelernt. Es war Schleiden, der damals in Jena die Botanik vertrat, und so war bereits für Ostern 1852 in Jena eine Wohnung belegt. Da kam, wie sich viele Leute ausdrücken würden, „Gottes Fügung“, daß nichts daraus wurde, und Haeckel erst sehr viel später als Dozent an der Saale Strande festen Fuß fassen sollte. An einem kalten Märztag machte der eifrige Botaniker eine Exkursion, um die bei Weissenfels (genauer in der Nähe von Leifstingen) wachsende *Scilla bifolia* zu sammeln, lief stundenlang auf den nassen Wiesen herum und — fand zwar die reizende Meerzwiebel, bekam aber als Zugabe einen so heftigen Gelenkrheumatismus, daß er in die Pflege seiner Eltern nach Berlin reisen mußte. Diese Wendung war von größter Bedeutung für die weitere Entwicklung Haeckels. Damals hatte Jena überhaupt noch keinen Lehrstuhl für Zoologie — er ist erst durch Haeckels Habilitation daselbst neun Jahre später angebahnt. Wenn auch Schleiden ein vorzüglicher Vertreter der Botanik war, so durfte doch sein Fachkollege Alexander Braun in Berlin den gleichen Ruf für sich in Anspruch nehmen, und zufälligerweise hatte er mit dem Haeckelschen Hause freundschaftlichen Verkehr, der allmählich zwischen dem jugendlichen Studenten und seinem Lehrer zu einem wirklichen Freundschaftsbunde sich entwickelte. Von der hohen Bedeutung, die für Haeckels Zukunft der hervorragendste Physiologe und Vertreter der Vergleichenden Anatomie Johannes Müller war, wird später die Rede sein. Wenn mithin Haeckels Jugendliebhabelei für Botanik reichlich Nahrung fand, so war doch der Wunsch seines Vaters nur berechtigt, daß sein Sohn auch auf die praktische Seite des Lebens Rücksicht zu nehmen habe; er sprach den Wunsch aus, daß er sich der Medizin widmen möchte. Haeckel hat diesem Wunsche Folge gegeben, innerlich freilich nicht in der Absicht, einmal praktischer Arzt zu werden, sondern als Schiffsarzt in die weite Welt zu reisen und die Tropenflora kennen zu lernen. Auch hier gab wieder die „Hand Gottes“ den richtigen Weg an. Haeckel gelangte durch die Medizin zur Zoologie, neben der die Botanik selbstverständlich seine Jugendliebe blieb — bilden doch beide zusammen erst ein organisches Ganzes, das man jetzt als Biologie zu bezeichnen pflegt. Im Herbst 1852 geht er als Stud. med. nach Würzburg, wo er zunächst drei Semester (bis Ostern 1854) blieb. Hier lehrte ein Albert Kölliker (seit 1847 Professor der Anatomie daselbst), der gerade in dieser Zeit sein grundlegendes „Handbuch der Gewebelehre“ veröffentlichte; hier wirkte ferner in ähnlicher Richtung als Privatdozent Franz Leydig und seit demselben Jahre (seit 1849) als Vertreter der Pathologie Rudolf Virchow, der Begründer der Cellular-Pathologie. Alle drei, wie auch noch andere zu nennende, waren Haeckels Lehrer. Daß er später mit Kölliker und besonders mit Virchow in argen wissenschaftlichen Zwist geriet, hatte seine bestimmten, auf verschiedener wissenschaftlicher Denkungsweise basierenden Gründe.<sup>1)</sup> Von großer Bedeutung für Haeckel war ferner die hier in Würzburg beginnende, sich allmählich zu intimster Freundschaft ausbildende Bekanntschaft mit Karl Gegenbaur, der mit Kölliker aus Messina zurückgekehrt

<sup>1)</sup> Der Streit Haeckels mit seinen früheren und von ihm hoch verehrten Lehrern ist nur zu erklärlich. Kölliker war ein ausgezeichnete Anatom und Zoologe, aber wehe, wenn er den Boden der direkten Beobachtung verließ! Da konnte man das bekannte Wort auf ihn anwenden „Ein Kerl, der spekuliert, ist wie ein Tier auf dürre Heide, vom bösen Geist im Kreis herumgeführt, und rings liegt frische grüne Weide“. Und was Virchow anlangt, so war es ein Starrkopf, der nicht einen Millimeter von seinem Standpunkte abging und auf der anderen Seite Rücksicht der wissenschaftlichen Forschung auf Kirche und Staat verlangt, zwei Institutionen, die alles andere kennen als Rücksicht auf anders Denkende und nur herrschen wollen! In ähnlicher Weise wie der freisinnige Virchow hat sich später der Professor der Botanik Reinke als Herrenhausmitglied durch seine dort gehaltene Rede der Kirche und des Staates contra den Monistenbund-Begründer Haeckel annehmen zu müssen für berufen gehalten. Was damals von beiden Seiten und ihren Anhängern angegriffen und verteidigt, begeistert in den Himmel gehoben und andererseits in die Hölle verwünscht worden ist, ist ein Zeichen von beiderseitigem Fanatismus, das für alle Zeiten einen Schatten auf den freien und freudigen Forschertrieb und damit auf den Fortschritt der Naturwissenschaften und der gesamten Kultur werfen wird. Man hat bei der unerquicklichen Lektüre der zahlreichen Schriften stets die Empfindung der Wahrheit des bekannten Wortes 'columniari andaciter, semper aliquid haeret' oder auch jenes anderen 'difficile est, satiram non scribere!' Wer sich für dies Thema interessiert und möglichst bequem orientieren will, der lese das aufangs von uns herangezogene Buch von Walther May, wo darüber sehr ausführlich berichtet ist. Es ist zu bedauern, daß ein so außerordentlich verdienstvoller und vielseitiger Forscher wie es Rudolf Virchow tatsächlich war, jene Rede von der „Freiheit der Wissenschaft im modernen Staate“ 1877 auf der Naturforscherversammlung hielt und damit aggressiv gegen Haeckel vorging, der begreiflicherweise eine scharfe Broschüre gegen Virchow veröffentlichte: „Freie Wissenschaft und freie Lehre“ (1878). Der sehr zurückhaltende Charles Darwin sagt von Virchows Rede „Virchow's conduct is shameful, and I hope he will some day feel the shame“.



war, wo beide Untersuchungen über Meerestiere angestellt hatten, die hier in unendlicher Fülle dem Forscher zur Verfügung stehen. Gegenbaur, der acht Jahre älter als Haeckel war, war Würzburger Kind, hatte gleichfalls Medizin studiert, war auch am dortigen Julius-Hospital als praktischer Arzt tätig gewesen, hatte aber die Medizin nur als Übergangsstadium benutzt, um sich fortan der vergleichenden Anatomie und damit auch der Zoologie zu widmen; jedenfalls hatte sein Aufenthalt in Messina ausschließlich der letzteren gegolten. Er habilitierte sich ein Jahr später in Würzburg für Anatomie und erhielt abermals ein Jahr später einen Ruf nach Jena, wo er namentlich seit Erscheinen seiner „Grundzüge der vergleichenden Anatomie“ (1859) eine Autorität ersten Ranges auf diesem Gebiete wurde.

Haeckel studierte im ganzen sechs Semester (vom Herbst 1852 bis Ostern 1854 und von Ostern 1855 bis zum Herbst 1856) in Würzburg und widmete sich außer den bereits genannten auch den Vorlesungen von Schenk (Botaniker), Heinrich Müller (Mediziner), und dann auch von Gegenbaur. Im letzten Semester, das Virchow in Würzburg zubrachte, war er dessen Assistent. Am 7. März 1857 wurde er in Berlin zum Dr. med. et chir. promoviert und zwar auf Grund der „Dissertatio inauguralis histologica“ *‘De telis quibusdam Astaci fluviatilis’* — was nicht über die „Pfeile“, sondern über die Gewebe des Fluschkrebsses bedeutet. Diese Arbeit ist auch in Müllers Archiv 1857, p. 469—568, mit 2 Taf., abgedruckt. Übrigens hat er bereits als Student ebenda (1855, p. 23—32, mit 2 Taf.) „Über die Eier der Scambresoces“ geschrieben, und 1856 und 1858 je eine rein medizinische Mitteilung in der Wiener medizinischen Wochenschrift und in Virchows Archiv, in dessen Institute sie entstanden waren, veröffentlicht.

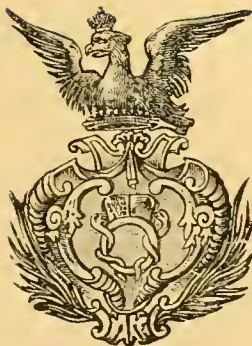
Den Sommer 1857 verbrachte Haeckel in Wien, um bei Brücke und Ludwig Physiologie zu hören und in den Kranken-Anstalten sich mit der klinischen Medizin noch vertrauter zu machen. Im Winterhalbjahr 1857/58 bestand er in Berlin das chirurgisch-medizinische Staatsexamen, dessen Schlussprüfung am 17. März 1858 stattfand. Am 19. Mai desselben Jahres wurde er als praktischer Arzt, Wundarzt und Geburtshelfer vereidigt.

Als Haeckel das medizinische Staatsexamen bestanden hatte — wir wissen, daß er es bloß pro forma gemacht hatte — war seine Absicht, wieder zu seinem alten verehrten Lehrer Johannes Müller zurückzukehren, um dort im Sommer 1858 eine Untersuchung über die Entwicklung der Gregarinen auszuführen. Da traf ihn die Nachricht, daß jener Forscher am 28. April aus dem Leben geschieden ist (Müller ist nur 58 Jahre alt geworden). Aus Verzweiflung beginnt Haeckel tatsächlich die medizinische Praxis: „er legte seine Sprechstunde auf früh 5—6 Uhr! Er hat wirklich im Laufe des Jahres drei Patienten gehabt, von denen keiner gestorben ist!“ Haeckel teilt mit: „Dieser Erfolg genügte meinem lieben Vater.“ Er bewilligt sogar noch ein letztes Studienjahr, das der folgsame Sohn in Italien verbringen soll. In der Hoffnung, daß nun alles gut werden müsse, verlobt er sich mit seiner Consine Anna Sethe und dann fährt er im Januar 1859 den Brenner hinab. Bis zum Herbst hat er Italien als „Mensch“ bereist und hat es bis Neapel hinunter unter Aufenthalt auch auf Capri und Ischia<sup>1)</sup> kennen gelernt; nun ist der ganze Winter bis zum April 1860 für das rein zoologische Studium in Messina bestimmt, von wo aus er auch die herrliche Insel noch bis zur Südspitze besucht. Hier entstand Haeckels erste große, rein wissenschaftliche Arbeit: die Monographie der Radiolarien, jener mit den entzückendsten Kieselgebilden ausgestatteten einzelligen Tiere, deren Lebensprozesse sich in einem Klümpchen schleimigen Protoplasma abspielen — *ovi di mare*, wie sie die Fischerknaben in Messina zu nennen pflegen. Sie wurden schon einmal erwähnt, als es sich um die große Menge wissenschaftlicher Namen handelte, die von Haeckel ausgegangen ist. Damals in Messina hat Haeckel zu den bisher beschriebenen Arten 144 neue aufgefunden. Die ersten Proben seiner Funde legte er (am 17. Sept. 1860) bei Gelegenheit der Naturforscher-Versammlung in Königsberg den Fachgenossen vor, und am 13. und 20. Dez. desselben Jahres teilte Peters einen vorläufigen Bericht über die gewonnenen Resultate in der Berliner Akademie der Wissenschaften mit, wodurch das Interesse in weiteren Fachkreisen darauf gelenkt wurde. Als Resultat seiner rein medizinischen Studien erschienen in Virchows Archiv für Physiol. u. pathol. Anatomie (Bd. XVI, 1859, p. 253, m. Taf. VIII) „Beiträge zur normalen und pathologischen Anatomie des Plexus choroides“.

<sup>1)</sup> Auf der Fahrt nach der einzig schönen Insel Ischia hat er eine Freundschaft fürs Leben geschlossen mit dem „Marschendichter“ Hermann Allmers. Ich bedauere, aus Mangel an Raum hier das reizende Gedichtchen nicht wiedergeben zu können, das Allmers dem Haeckel-Biographen Wilh. Bölsche eigens für dessen Biographie zur Verfügung gestellt hat unter der Überschrift „An Ernst Haeckel“ (W. Bölsche, S. 56—58). Haeckel hat ihn gelegentlich als „Prachtmenschen“ bezeichnet, während Allmers seinerseits ihn den „herrlichsten Menschen, den er je kennen gelernt hat“ nennt. [Fortsetzung folgt.]

NUNQUAM

OTIOSUS



# LEOPOLDINA

AMTLICHES ORGAN

DER

## KAISERLICHEN LEOPOLDINISCH-CAROLINISCHEN DEUTSCHEN AKADEMIE DER NATURFORSCHER

HERAUSGEGEBEN UNTER MITWIRKUNG DER SEKTIONSVORSTÄNDE VON DEM PRÄSIDENTEN  
DR. A. WANGERIN.

Halle a. S. (Wilhelmstr. Nr. 37.)

Heft LV. — Nr. 11.

November 1919.

**Inhalt:** Adjunktenwahl im 3. Kreise (Württemberg und Hohenzollern). — Wahl eines Vorstandsmitgliedes der Fachsektion (2) für Physik und Meteorologie. — Veränderungen im Personalbestande der Akademie. — Eingegangene Schriften. — Feier des 80. Geburtstages des Herrn Geheimen Medizinalrats Professor Dr. Küster in Charlottenburg. — Feier des 100 jährigen Bestehens der Naturforschenden Gesellschaft des Osterlandes in Altenburg. — Otto Taschenberg: Ernst Haeckel. Nachruf. (Fortsetzung.)

### Adjunktenwahl im 3. Kreise (Württemberg und Hohenzollern).

Da Herr Professor Dr. von Baumgarten seinen Wohnsitz von Tübingen nach Dresden dauernd verlegt hat, so ist die Neuwahl eines Adjunkten für den 3. Kreis (Württemberg und Hohenzollern) notwendig geworden. Ich ersuche alle Mitglieder dieses Kreises ergebenst, Vorschläge zur Neuwahl eines Adjunkten bis zum 20. Dezember 1919 an das Präsidium gelangen zu lassen, worauf die Zusendung von Stimmzetteln erfolgen wird.

Halle a. S., den 28. November 1919.

Dr. A. Wangerin.

### Wahl eines Vorstandsmitgliedes der Fachsektion (2) für Physik und Meteorologie.

Herr Hofrat Professor Dr. von Hann in Wien hat wegen hohen Alters das Amt als Vorstandsmitglied der Fachsektion für Physik und Meteorologie niedergelegt, und es ist deshalb die Neuwahl eines Vorstandsmitgliedes dieser Fachsektion notwendig geworden. Ich ersuche alle dieser Fachsektion angehörigen stimmberechtigten Mitglieder ergebenst, Vorschläge zur Wahl bis zum 20. Dezember 1919 an mich gelangen zu lassen, worauf die Zusendung von Stimmzetteln erfolgen wird.

Halle a. S., den 15. November 1919.

Dr. A. Wangerin.

### Veränderungen im Personalbestande der Akademie.

#### Gestorbene Mitglieder:

Am 29. Juli 1919 in Bern: Herr Professor Dr. Paul Friedrich Ferdinand von Grützner in Bern. Aufgenommen den 21. August 1884.

Am 14. Oktober 1919 in Basel: Herr Professor Dr. Christoph Friedrich Goppelsroeder in Basel. Aufgenommen den 11. März 1893.

Dr. A. Wangerin.



## Eingegangene Schriften.

### Geschenke.

**Carl Arnold:** Repetitorium der Chemie. 15. Aufl. Leipzig 1919. 8°.

**Johannes Frischauf:** Beiträge zur Landesaufnahme und Kartographie des Erdsphäroids. Leipzig, Berlin 1919. 8°.

**Hermann Helfer:** Über eine neue Holothurienform aus dem Golf von Suez. Sep.-Abz. — Noch einige von Dr. R. Hartmeyer im Golf von Suez gesammelte Holothurien. Sep.-Abz. — Beitrag zur Kenntnis von *Cucumaria laevigata* Verrill nebst Beschreibung einer neuen Abart dieser Holothurie. Sep.-Abz. — Morphologisch-biologische Notizen über Gammariden der Unstrut (Thüringen). Sep.-Abz. — Biologische Beobachtungen an Abwasserreinigungsanlagen. Sep.-Abz. — Geschichte der biologischen Wasseranalyse. Sep.-Abz. — Nutzen und Schaden unserer Raubvögel und ihre Bedeutung für die Landwirtschaft. Sep.-Abz. — Vogelbeobachtungen im Frühling. Sep.-Abz. — Ein (ornithologischer) Ausflug an den Werbellinsee (27. u. 28. Juni 1914). Sep.-Abz. — Einiges

über Winter-Vogelschutz. Sep.-Abz. — An alle Naturfreunde. Berlin s. l. e. a. 8°. — Vogelkunde und Vogelschutz im Kriege. Sep.-Abz. — Vogelschutz und Kläranlagen. Sep.-Abz. — Weitere Mitteilungen über die Reichhaltigkeit der Vogelfauna und über die Zweckmäßigkeit ihres besonderen Schutzes an Kläranlagen. Sep.-Abz.

### Jubiläum.

Herr Geheimer Medizinalrat Professor Dr. Küster in Charlottenburg feierte am 2. November 1919 seinen achtzigsten Geburtstag. Die Akademie hat dem hochverdienten Jubilar die herzlichsten Glückwünsche ausgesprochen.

Die Naturforschende Gesellschaft des Osterlandes in Altenburg beging am 29. und 30. November 1919 die Feier ihres hundertjährigen Bestehens.

## Ernst Haeckel.

Nachruf von Otto Taschenberg, M. A. N.

(Fortsetzung.)

Zwischen diese Studienjahre fällt (im Herbst 1854) ein fünfwöchiger Aufenthalt auf Helgoland, den er „mit Johannes Müller zu teilen, das Glück hatte“, sowie später (im Herbst 1856) ein sechswöchiger Aufenthalt in Nizza, wo er den belehrenden Umgang von Joh. Müller, Kölliker und Heinrich Müller genoss. Diese Studien am Meeresstrande gaben ihm Gelegenheit, sich näher mit den niederen wirbellosen Seetieren bekannt zu machen, denen er von nun an sein besonderes Interesse widmete. Zu diesem Zwecke unternahm er im Januar 1859 eine Reise an die italischen Mittelmeerküsten, wo er bis April 1860 verweilte, und den Sommer 1859 brachte er hauptsächlich in Neapel, den Winter 1859/60 in Messina zu, dort mit vergleichender Histologie und Entwicklungsgeschichte der Stachelhäuter (Echinodermata)<sup>1)</sup> und Weichtiere (Mollusca), hier dagegen fast ausschließlich mit dem Studium der zu den niedrigsten Tieren (Protozoen) gehörigen Radiolarien beschäftigt. Nach seiner Rückkehr aus Italien verweilte er, der Ausarbeitung der Früchte dieser Reise gewidmet,<sup>2)</sup> noch ein Jahr in Berlin und habilitierte sich alsdann auf Zureden von Karl Gegenbaur am 4. März 1861 als Privatdozent in der medizinischen Fakultät der Universität Jena;<sup>3)</sup> er begann daselbst seine Vorlesungen Ostern 1861 über Zoologie. Am 5. Juni 1862 wurde für ihn eine amtliche außerordentliche Professur der Zoologie geschaffen und er gleichzeitig zum Direktor des großherzoglichen zoologischen Museums in Jena ernannt.

Ein zoologisches Institut im neueren Sinne ist erst sehr viel später geschaffen: Haeckel hat es im Frühjahr 1883 eröffnet; es steht ganz in der Nähe der Sternwarte. Zweimal stifteten treffliche Menschen, die

<sup>1)</sup> Vgl. „Über die Augen und Nerven der Seesterne“ in: Zeitschr. f. wissenschaftl. Zool. Bd. X, 1859, p. 183 ff., m. Taf. IX und „Reiseskizzen aus Sizilien, (Zeitschr. f. allg. Erdkde. N. Folge, Bd. VIII, 1860, p. 43). Ferner „Über neue lebende Radiolarien des Mittelmeeres“ (Monatsberichte d. Berlin. Akad. 1860, p. 749 u. 835).

<sup>2)</sup> Im Jahre 1862 erschien das erste seiner großen Werke, die auch seine hohe Beanlage fürs Zeichnen an den Tag legen, unter dem Titel: „Die Radiolarien.“ Eine Monographie. Mit einem Atlas von 35 Kupfertafeln. Berlin, Reimer, 1862. Fol. Dies wertvolle Werk hat er der Kaiserl. Deutschen Leop.-Carol. Akademie der Naturforscher (am 9. Dez. 1863) zum Geschenk gemacht.

<sup>3)</sup> Seine Habilitationsschrift lautet „De Rhizopodum finibus et ordinibus. Dissertatio pro venia legendi inpetranda. IV. Martii 1861. (Berlini [Jenae], Reimer.)“ Damit war für ihn die bleibende Heimat am Saalestrande gefunden.

von seiner Persönlichkeit hingerissen waren, auferordentliche Legate, die unter seiner Leitung der Universität zugute kommen sollten: zuerst die Gräfin Bose, geb. Reichenbach-Lessowitz, die einige Jahre vor ihrem Tode der Universität Jena eine Stiftung hinterlassen hatte, die teilweise zu Haeckels persönlicher Verfügung gestellt war, und dann Paul v. Ritter in Basel. Der letztere hat allein die Mittel gestellt, um zwei Professuren neben Haeckel in Jena ins Leben zu rufen und zwar ausdrücklich zur Pflege und Lehre der von Haeckel begründeten Phylogenie! Die kleine Universität Jena wurde seit Haeckels Habilitation der Anziehungspunkt für fast alle jungen Zoologen, die zu des Meisters Füßen sitzen wollten. Einer seiner ersten Schüler war kein geringerer als Anton Dohrn, der später sich das unsterbliche Verdienst der Gründung der Zoologischen Station in Neapel erworben hat. Ihn hat Haeckel an derselben Stelle in die Kenntnis der pelagischen Tierwelt eingeweiht, wo er sie von Johannes Müller gelernt hatte: in Helgoland. Das war 1865.

Bald darauf (am 18. August 1862) verheiratete er sich mit seiner Cousine Anna Sethe, die 1835 zu Köln geboren war und „seit Jahren von ihm als sein Weib im Herzen lebte“<sup>1)</sup> — er war mit ihr 41½ Jahre verlobt — und die ihn beständig zur regsten Tätigkeit anspornte; namentlich während des in Messina verbrachten Winters hat er keine Stunde ungenutzt vorübergehen lassen, um recht bald in den Vollbesitz der Geliebten zu gelangen. Und diese treue Lebensgefährtin, die alles mit ihm teilte, die ihm „das Leben erst lebenswert machte, die mit ihm arbeitete und genoß, mit ihm reiste und sammelte, mit ihm zeichnete und mikroskopierte“, von der er selbst sagt (diese Worte sind einem Briefe entnommen, den er an den damaligen Präsidenten der Leop.-Carol. deutschen Akademie der Naturforscher geschrieben hat [im Besitze der Akten der Akademie]), daß „sich selten soviel klarer Verstand und fast männliche Urteilskraft mit soviel Herzensgüte und weiblichen Gemüt verbunden gewesen sei“, dies herrliche Gottesgeschenk wurde ihm in der Nacht vom 15. zum 16. Februar, an dem Tage, an dem er sein 30. Lebensjahr vollendete, nach 11½ Jahren des glücklichsten Ehelebens von einem grausamen Schicksal wieder entrissen: sie starb, wie die Sektion ergab, an akuter Leberatrophie, worauf ein hochgradiger Icterus, der vorausgegangen war, schon hingewiesen hatte. Das war der erste große Schmerz seines jungen Lebens. Haeckel hat mehrere neu aufgefundene Tiere nach seiner so früh ihm durch den Tod entrissenen Gattin benannt und diese so in der zoologischen Nomenklatur unsterblich gemacht: eine besonders schöne Meduse, deren Tentakeln „gleich einem blonden Harschmuck herabhängen“, ist *Mitrocerna Annae* genannt, eine andere (noch 35 Jahre nach jenem schweren Schicksalsschlage) *Desmonema Annasethe*.<sup>2)</sup>

Haeckel suchte die Wirkungen dieses harten Schicksalsschlages durch einen 6—8 wöchigen Aufenthalt in Ober-Italien zu mildern, da er hoffte, daß ihm „die wunderbare Macht des italischen Himmels und des blauen Mittelmeeres Fassung und Kraft in das gebrochene Herz geben werde, wenigstens soviel Kraft, um im nächsten Sommer seine Vorlesungen wieder beginnen zu können“. Seine akademischen Vorlesungen erstreckten sich über Zoologie, Vergleichende Anatomie, Embryologie des Menschen, Histologie des Menschen, Vergleichende Entwicklungsgeschichte, Paläontologie und Osteologie des Menschen.

Haeckel hat drei Jahre nach dem Tode seiner Frau eine zweite Ehe geschlossen und zwar mit Agnes Huschke, Tochter des damals bereits verstorbenen Jenaer Anatomen Professor Huschke.<sup>3)</sup> Dieser Ehe entstammen drei Kinder: ein Sohn Walter, der die Beanlagung zum Künstler von seinem Vater geerbt hat und ein tüchtiger Landschaftsmaler in München ist, und zwei Töchter, von denen die ältere vermählt ist mit dem durch seine Besteigung des Kilimandscharo und die dabei gemachten Studien auch in weiteren Kreisen bekannt gewordenen Geheimrat Hans Meyer, Professor für Erdkunde an der Universität Leipzig. Ich benutze diese Gelegenheit, meinem hochverehrten Herrn Kollegen auch an dieser Stelle meinen verbindlichsten Dank auszusprechen für die mancherlei mir sehr wertvollen Notizen über Leben und Tod seines Schwiegervaters.

Als Haeckel nach beendigtem Aufenthalte in Italien, mit der Absicht, die dort angestellten Radio-larien-Untersuchungen einheitlich zusammenzustellen, Anfang Mai 1860 nach Berlin zurückgekehrt war,

<sup>1)</sup> Seine eigenen Worte in einem Briefe an den Präsidenten der Akademie.

<sup>2)</sup> Es ist ein wahres Glück, daß wir in diesem Falle die Erklärung des Namens genau kennen, denn sonst würde sich der wilsbedürftige Systematiker, namentlich heutzutage, wo aus guten Gründen alle Artnamen mit kleinem Anfangsbuchstaben geschrieben werden, vergeblich den Kopf zerbrechen, was *annasethe* bedeutet! (Vgl. meine Bemerkungen über Nomenklatur in der „Leopoldina“ Hft. LIII, Nr. 12, 1917, p. 87—88.) Ob es übrigens ein Tier mit dem Namen Haeckels gibt, vermag ich nicht zu sagen, bezweifle es aber nicht.

<sup>3)</sup> Huschke war einer der wenigen in Deutschland aufgetretenen Prädarwinisten, der schon lange den verwandtschaftlichen Zusammenhang der Organismen gelehrt hatte.



erfährt er, daß „ein ganz verrücktes Buch“ erschienen sei, nämlich Darwins „Entstehung der Arten“ in der Übersetzung von Bronn. Haeckel faßte den Eindruck, den er beim ersten Lesen dieses inhaltsreichen Buches gewann, in die bezeichnenden Worte zusammen: „es packte mich gewaltig“. Außer bei Alexander Brann fand er aber in Berlin kein Verständnis für die neue Idee; erst, als er nach Jena kam und mit Gegenbaur darüber sprach, wurde er in seiner ersten Ansicht bestärkt, daß mit Darwins Auffassung vom Transformismus der Arten eine neue wissenschaftliche Wahrheit in die Erscheinung getreten war. Wenn man sich erinnert, daß Haeckel schon als Gymnasiast auf „gute und schlechte“ Arten unter den Pflanzen aufmerksam geworden war, und wenn man andererseits aus Darwins Berichte empfindet, wie sich ihm auf seiner Reise in Südamerika ohne jegliche vorgefaßte Meinung Schritt für Schritt die Grundlagen seiner neuen Auffassung geradezu aufgedrängt haben und er nach seiner Rückkehr erst nach reiflicher Prüfung mit der neuen Lehre an die Öffentlichkeit trat, dann muß man begreifen, wie schnell sich der jugendliche Haeckel begeistert dem Meister anschloß. Es ist zu allgemein bekannt, daß für ihn und für die Welt eine neue Ära in der Biologie einsetzte, daß Haeckel sehr bald die weiteren Konsequenzen aus dem Umsturz der bisherigen Anschauungen zog und zum eifrigsten Vertreter und Verbreiter des „Darwinismus“ wurde, der sich schließlich zum Haeckelismus ausgestaltete, als daß es hier noch eines weiteren Eingehens darauf bedürfte, höchstens die Bemerkung sei noch hinzugefügt, daß Haeckel bei seinem neuesten Studium auch bei den Radiolarien auf zahlreiche Übergangsformen aufmerksam geworden war. Auf der Naturforscher-Versammlung in Stettin im September 1863 ist Haeckel der erste Redner und sein Thema ist der Darwinismus, der in allen Einzelheiten auseinandergesetzt wird und ihn auch bereits zum Begriffe des „Stammbaumes“ führte, der fortan in seinen Werken eine so große Rolle gespielt hat. Damals stand Virchow noch auf seiner Seite.

Es dürfte nicht uninteressant sein, hier auch ein Wort über das persönliche Verhältnis von Haeckel zu Darwin zu sagen. Haeckel dedizierte ihm sein Radiolarien-Werk. Damit war zunächst die Korrespondenz zwischen beiden angeknüpft. Haeckel hatte im Herbst 1866 für ein halbes Jahr Urlaub genommen, um nach Teneriffa zu reisen. Bei dieser Gelegenheit besuchte er Charles Darwin (im Oktober) auf seinem Landhause in Down. Er wurde mit Darwins Wagen von der Eisenbahnstation abgeholt und an der pflanzenumrankten Vorhalle der Villa von deren Besitzer empfangen, einer „hohen ehrwürdigen Gestalt mit den breiten Schultern des Atlas, der eine Welt von Gedanken trägt; eine Jupiterstirn, wie bei Goethe, hoch und breit gewölbt, vom Pfluge der Gedankenarbeit tief durchfurcht; die freundlichen sanften Augen von einem mächtigen Dache vorspringender Brauen beschattet; der weiche Mund von einem gewaltigen silberweißen Vollbart umrahmt“. „Ich glaubte — so endet Haeckel die Mitteilung der ersten Begrüßung des Meisters — einen hehren Weltweisen des hellenischen Altertums, einen Sokrates oder Aristoteles, lebendig vor mir zu sehen.“ Siebzehn Jahre hat Darwin noch gelebt, und während dieser Zeit ist nie die Spur eines Schattens auf den wissenschaftlichen Freundschaftsbund beider Männer gefallen. Darwin war der Ruhigere und Besonnenere dem stürmischen Weltumreißer gegenüber, dem er gelegentlich einmal schrieb, er sollte nicht so grob auf seine Gegner losfahren; Grobheit verführe nur, daß die Unbeteiligten die Partei der Angegriffenen nähmen.<sup>1)</sup> Virchows Verhalten (1877) gegen Haeckel hat Darwin aufs entschiedenste verurteilt, weil die ewige Freiheit der Wahrheitslehre nicht von den zufälligen Bedingungen eines modernen Staatslebens abhängig gemacht werden dürfte. Haeckel ist noch zweimal persönlich in Down bei Darwin gewesen. Vom Gipfel des Adamspik auf Ceylon hat er ihm am 12. Februar 1882 einen Gruß zu seinem 73. Geburtstage und damit den letzten Gruß überhaupt gesandt; denn zwei Monate später ist der große Britte gestorben, und heute zählt auch Ernst Haeckel nicht mehr zu den Lebenden! „Omnes eodem cogimur, omnium versatur urna serius ocius sors exitura et nos in aeternum exilium impositura cymbae!“

Um auf Haeckels Entwicklungsgang zurückzukommen, ist zunächst hervorzuheben, daß der Einfluß Darwins, dessen Auffassung er sowohl nach unten (bis zum Zusammenhange des Organischen mit dem Anorganischen) wie nach oben (bis zum Menschen) ausdehnte, das bedeutendste seiner philosophischen Werke anregte. Diese grundlegende wissenschaftliche Leistung war die im Jahre 1866 erschienene zweibändige „Generelle Morphologie der Organismen. Allgemeine Grundzüge der organischen Formenwissenschaft, mechanisch begründet durch die von Charles Darwin reformierte Descendenz-Theorie.“ Den ersten Band „Allgemeine Anatomie der Organismen“ widmete er „seinem theuren Freunde und Collegen Carl Gegenbaur“,

<sup>1)</sup> Vgl. Carus Sterne [Ernst Krause], „Darwin und sein Verhältnis zu Deutschland“ (Leipzig 1885), worin eine Anzahl Briefe Darwins an Haeckel veröffentlicht sind.

den zweiten „Allgemeine Entwicklungsgeschichte der Organismen“ „Den Begründern der Descendenz-Theorie, den denkenden Naturforschern, Charles Darwin, Wolfgang Goethe, Jean Lamarck“. Es ist außerordentlich charakteristisch für Haeckel, daß er beiden Bänden das Motto voraussetzte „E pur si muove!“ und alsdann eine Anzahl Stellen Goethes zitiert, die sich auf Naturwissenschaften beziehen. Darin, daß er Goethe unter die Vorläufer Darwins rechnet, dürfte Haeckel zu weit gegangen sein: wenn auch mancher Ausspruch unseres großen Dichters und Denkers dieselbe Anschauung, wie sie der modernen Abstammungslehre zugrunde liegt, zum Ausdruck zu bringen scheint, wenn die „Metamorphose der Pflanze“ sich beinahe mit der Deszendenztheorie zu decken scheint, so war doch Goethe viel zu sehr Dichter, um das Symbolische mit den Augen der wirklichen Geschehnisse der Natur zu identifizieren.

Um noch einmal auf die „Generelle Morphologie“ zurückzukommen, so stellt sie zum ersten Male einen konsequenten Ausbau und eine logische Durcharbeitung dar, wodurch die Darwinschen Anschauungen zu einem wissenschaftlichen System erhoben werden. Das Werk ist längst aus dem Buchhandel verschwunden und auch antiquarisch nur selten oder gar nicht mehr angezeigt. Deshalb hat Haeckel im Jahre 1906 unter dem Titel „Prinzipien der generellen Morphologie der Organismen“ einen wörtlichen Abdruck eines Teiles seines Jugendwerkes erscheinen lassen (Berlin, Reimer, XVI u. 447 S., mit 1 Porträt) und in den Jahren 1894—96 eine neue erweiterte Ausgabe herausgegeben, die als „Systematische Phylogenie“ (3 Teile) 1894—96 erschienen ist, und mit der Haeckel zweierlei zu erreichen sucht, richtiger erreicht hat: einmal den neuesten Stand unserer Kenntnisse zu verwerthen und zum anderen die von ihm selbst getadelte „Weitschweifigkeit“ der ersten Bearbeitung auszumerzen. Jedenfalls bleibt dieses Werk die bedeutendste natur-philosophische Tat Haeckels und damit des 19. Jahrhunderts! Ich möchte übrigens bei dieser Gelegenheit die Bemerkung nicht unterdrücken, daß wir bereits seit 1853 ein Werk besitzen, welches viel zu wenig Anerkennung, überhaupt zu wenig Kenner unter den Fachgenossen gefunden zu haben scheint, als es tatsächlich verdient: das ist das „System der thierischen Morphologie“ von J. Victor Carns, Professor der vergleichenden Anatomie in Leipzig, einem Mann, der die englische Literatur ausgezeichnet beherrschte und ein feingebildeter, philosophisch gut geschnitener Gelehrter war. Er spricht hier bereits von „Bildungsgesetzen“ der Individuen, der einzelnen Klassen und „allgemeinen Bildungsgesetzen der Thiere“. Es ist derselbe J. V. Carns, der später die gesammelten Werke von Charles Darwin ins Deutsche übersetzt hat (15 Bände).

Zu den vielen Vorzügen, die ein gütiges Geschick unserem Haeckel geschenkt, man könnte sagen: in den Schoß geworfen hat, gehören die zahlreichen Reisen, die er teils zur Erholung, teils lediglich zu Studienzwecken unternommen hat und die wesentlich zur Erweiterung seines Gesichtskreises beigetragen haben. Er war der reine *ἀνὴρ πολύτραπος*! Wenn wir von den kleineren Ausflügen absehen, die er bereits während seiner Studienzeit unternahm: Helgoland, Villa Franca, Messina, so folgt nach Übernahme der Professur in Jena eine ganze Kette von mehr oder weniger weiten und lang ausgedehnten Reisen in drei Erdteilen (Europa, Afrika und Asien). Wir sahen bereits, daß er Darwin im Jahre 1866 bei Gelegenheit seiner Reise nach Teneriffa<sup>1)</sup> zum ersten Male aufgesucht hat. Ostern 1867 kehrt er über Marokko, Madrid und Paris nach Jena zurück, nachdem er noch einige herrliche Frühlingswochen in der Meerenge von Gibraltar und im südlichen Spanien genossen hatte. In das nächste Jahr fällt seine zweite Verheiratung. 1869 war er in den Herbstferien in Skandinavien; 1871 auf der Insel Lesina (Dalmatien), von Ragusa aus machte er einen Ausflug nach Cattaro und Montenegro; 1873 reist er über Ägypten und Kleinasien nach Athen, Konstantinopel, Brussa<sup>2)</sup> und dem Schwarzen Meere, wobei er hauptsächlich auch die schönen

<sup>1)</sup> Die körperliche Kraft, die dieser ungewöhnliche Mensch mit seiner gewaltigen geistigen Aufnahme- und Leistungsfähigkeit verband, und die schon in seiner Jugendzeit in Form weiter Wanderungen, sowie durch seine Turn- und Schwimmsportfertigkeit — beim 2. deutschen Turnfest in Leipzig (1863) gewann er einen Lorbeerkrantz durch einen Weitsprung von 6 Metern! — hervortrat, zeigt sich in recht eklatanter Weise bei der Besteigung des berühmten Pie von Teneriffa. Er hat ihn in einer Tour von 22 Stunden, die nur durch zwei Stunden Schlaf unterbrochen waren, bis zum obersten Gipfel (3716 m über dem Meere) bestiegen und das noch dazu in so ungünstiger Jahreszeit (im November), wo schon Schnee lag, so daß selbst die einheimischen Führer schließlich nicht mehr mitun wollten und alle Begleiter bis auf einen noch ganz nahe vor dem Ziele liegen blieben (wie beiläufig fast immer bei dieser Tour einzelne versagen, schon lediglich der Höhenluft wegen). Diese Mitteilung sowie auch die Aufzählung seiner Reisen entnehme ich Bölsches Buche.

<sup>2)</sup> Von Brussa aus hat Haeckel den asiatischen Olymp bis zum Gipfel seines schneegekrönten Hauptes bestiegen. Diese Tour dauerte von früh 5 Uhr bis abends 5 Uhr, wo die kleine Gesellschaft wohlbehalten wieder in Brussa anlangte. Er hat sie unter dem Titel „Brussa und der asiatische Olymp“ 1875 in der „Deutschen Rundschau“ (abgedruckt als VI. Abschnitt des früher erwähnten Büchelchens von Carl W. Neumann „Natur und Mensch“) beschrieben in einem Artikel, der gleichzeitig als ein Beispiel für die glänzende Schilderungsgabe und den mustergiltigen Stil



Korallenriffe von Tur am Roten Meere besuchte und zwar auf einem vom Khedive Ismail Pascha zur Verfügung gestellten Regierungsdampfer. Das Resultat dieses zoologischen Studiums ist in dem Buche „Arabische Korallen“ (1876) niedergelegt, das gleichzeitig zum ersten Male öffentlich den Beweis von Haeckels Fähigkeit, Aquarell-Landschaften zu malen, lieferte. Im Frühjahr 1875 besuchte er die Inseln Korsika und Sardinien; im Herbst des folgenden Jahres (1876) sind die Küsten Großbritanniens bis nach Irland sein Reiseziel, während er 1877 im Frühjahr die klassischen Stätten von Ithaka und Korfu aufsuchte; den Herbst desselben Jahres ruht er sich an der Riviera von der Arbeit des Sommersemesters aus. Auch 1878 verläßt er zweimal die Heimat: erst besucht er Fiume und Pola, später den atlantischen Ozean unter Stationen in der Bretagne, Normandie und der Insel Jersey. Der Herbst 1879 ist für Holland und Schottland ausersehen, und im Herbst 1880 war er an der italienischen Riviera (Schloß Portoscero). Zwei Jahre später unternahm er die zweitgrößte Reise seines Lebens, wozu er eines halbjährigen Urlaubs bedurfte: das Ziel war Ceylon (vom 8. Oktober 1881 bis zum 21. April 1882): West-Bungolow bei Colombo, das Singhalesen-Dorf Belligemma, das Hochland bis in die wildesten Urwaldgründe (von Elefanten und Panther bewohnt) sind nach und nach seine Stationen (vgl. seine „Indischen Reisebriefe“).

Damit hat aber sein von Jugend auf stark ausgebildeter Wandertrieb noch keineswegs seinen Abschluß gefunden, sondern nur für einige wenige Jahre eine Unterbrechung erlitten. Im Frühjahr 1887 macht er es wie der „Kaiser Friedrich lobesam“ und pilgert nach dem „Heiligen Lande“, besucht außer Jerusalem und dem Toten Meere Damaskus und den Libanon und verweilt einen Monat auf der Insel Rhodos (ob er dort auch das bekannte Wort wahr gemacht hat 'hie Rhodus, hie salta!' ist nicht überliefert). Nach Überspringung eines Jahres ist 1889 die kleine Insel Elba sein Reiseziel; 1890 bereist er Algier („Algerische Erinnerungen“). Nun folgen einige Jahre der Ruhe, und dann zieht ihn der Wissensdrang auch einmal nach dem Norden: 1897 hat er ganz Rußland, von Finnland bis zum Kaukasus, bereist und schließlich Tiflis, Kolchis und die Krim besucht. Im Herbst 1892 begleitet er den englischen Zoologen John Murray auf einer kleinen Tiefsee-Expedition an die Küste von Schottland. Im Frühling 1893 und 1897 arbeitete er einmal in Messina, und zwei Jahre später (Herbst 1899) hat er das herrliche Sabinergebirge und Korsika durchwandert. Dies alles hat ihm ein gütiges Geschick im 19. Jahrhundert beschert, und noch in dessen letzter Stunde trieb ihn das „Heimweh“ nach den Tropen. Am 21. August 1900 verließ er Jena und schiffte sich nach einem kurzen Besuche der Pariser Weltausstellung am 4. September in Genua nach Singapore ein, wo er am 27. September eintraf.<sup>1)</sup> Nach ganz flüchtiger Berührung nur weniger Stunden von Ceylon blieb er 16 Tage in Singapore, um dann nach Java hinüberzufahren, wo er natürlich Buitenzorg besuchte, aber auch Tribodas und auf einer Längsfahrt durch einen großen Teil der Insel die Großartigkeit der Urwaldlandschaft kennen lernte. In Tribodas feierte er den Schluß des 19. Jahrhunderts, indem er am Silvesterabend die vom letzten Sonnenstrahle vergoldete Rauchwolke des Vulkans Gedeh in einem Aquarell verewigte. Am 23. Januar 1901 reiste er von Batavia nach Sumatra, kreuzte in Sicht des berühmten Krakatau die Sundastraße und machte für sechs Wochen Station in Padang an der Südwestküste dieser großen Insel. Am 31. März betrat er nach glücklicher Fahrt in der 'bella Napoli' wieder den Boden Europas. Die Schilderung dieser herrlichen Reise trägt den Titel „Aus Insulinde, Malayische Reisebriefe“ (1901). Den Winter von 1903—1904 war er mit seiner Frau in dem schön gelegenen Rapallo (Riviera levante), teils zur Erholung von angestrengter Arbeit, teils um an seinem 70. Geburtstage den Ovationen der Heimat zu entfliehen.<sup>2)</sup>

seines Verfassers gelten kann und jedem zur Lektüre aufs wärmste zu empfehlen ist. Auch mehrere andere Reisebeschreibungen hat Haeckel veröffentlicht (Zeitschr. f. allg. Erdkde., Berlin, N. Folge VIII, 1860 u. 1870. — Jenaische Zeitschr. f. Naturwiss. III, 1867. — Deutsche Rundschau, XII, 1877. — Ebd., 37. Bd., 1883; 65. Bd., 1890; 76. Bd., 1893).

<sup>1)</sup> Einen Teil der Reisekosten konnte er beisteuern infolge der hochherzigen Stiftung der „Akademie der Wissenschaften in Turin“, die ihm den „Bressa-Preis“ in Höhe von 10000 Lire für seine „Systematische Phylogenie“ zuerkannt hatte. Als er 1881 nach Ceylon wollte und ein Gesuch um Unterstützung aus dem gerade frei gewordenen Reisestipendium der Humboldt-Stiftung von der Berliner Akademie erbat, wurde ihm dies Gesuch rundweg abgeschlagen. Er hatte bei irgend einer Gelegenheit durch sein unverblümtes Urteil die hohen Herren von Preußens Hauptstadt auf die Hühneraugen getreten! (Er hatte es einmal als Naturgesetz bezeichnet, daß die Größe der wissenschaftlichen Leistungen im umgekehrten Verhältnis stehe zu der Größe der wissenschaftlichen Institute.)

<sup>2)</sup> Die Münchener „Jugend“ hat zu diesem Tage eine Festnummer für Haeckel mit dessen Buntbilde herausgegeben. Dieser Zeitschrift (Jhg. 1904, Nr. 8) entnahm ich auch aus einem darin abgedruckten „Briefe an einen Freund“ [i. e. die Zeitschr.-Redaktion] die Kenntnis dieses Aufenthalts in Rapallo, der ihm übrigens gleichzeitig zur Fortsetzung seiner Plankton-Studien Veranlassung gab. — Übrigens ist diese Zeitschrift nicht das einzige bleibende Zeugnis von der Beliebtheit, der sich Haeckel zu erfreuen hatte. Es sind außerdem noch sieben Aufsätze zu seinem 70. Geburtstage gedruckt worden.

Auf Haeckel paßt das Wort Wagners (im 'Faust') wahrlich nicht: „Ach! wenn man so in sein Museum gebannt ist, und sieht die Welt kaum einen Feiertag, kaum durch ein Fernglas, nur von weiten, wie soll man sie durch Überredung leiten?“ Bei Haeckel-Faust stand es freilich anders: „Wenn ihrs nicht fühlt, ihr werdet's nicht erjagen, wenn es nicht aus der Seele dringt und mit nrkräftigem Behagen die Herzen aller Hörer zwingt“. Dieses letztere Wort hat auf Haeckels Verhältnis zu seinen Zeitgenossen vollstes Anwendungsrecht, wie Haeckel selbst oft als ein zweiter Faust erscheint, und das will nicht viel anderes sagen als: wie ein zweiter Goethe, mit dem er von Jugend auf innig verknüpft war. Ihm ist sogar Fausts Wunsch erfüllt worden, wie wir soeben aus der langen Reihe von Reisen ersehen haben, „Ja, wäre nur ein Zaubermantel mein! und trüg' er mich in fremde Länder“. Er machte die Reisen aber nicht, wie so mancher moderne Nabob, als 'globe trotter', um damit zu renommieren, sondern im engsten Zusammenhange mit seinem Berufe, so daß ihre Resultate uns allen zugute gekommen sind. Denn „im engen Kreis verengert sich der Sinn, es wächst der Mensch mit seinen größern Zwecken“. Zum anderen Teile bedurfte Haeckel auch einer Ausspannung; denn seine ungeheure Arbeitskraft hatte schließlich auch ihre Grenzen. Man bedenke, daß das zweibändige grundlegende Werk der „Generellen Morphologie“ in weniger als Jahresfrist niedergeschrieben und gedruckt wurde. Und in diese gewaltige Arbeit hatte er sich gestürzt, um über den großen Schmerz, den er durch den Tod seiner Lebensgefährtin erlitten, nicht zugrunde zu gehen. Da gilt von ihm das Heinesche Wort „Anfangs wollt' ich fast verzagen und ich glaubt' ich trüg' es nie, und ich hab' es doch getragen, aber fragt mich nur nicht wie“.

Wenn man Haeckels Werke mit Recht in solche rein wissenschaftlicher Untersuchung und zusammenfassende naturphilosophischen Inhalts teilt — daneben würden noch populäre Darstellungen für weitere Kreise zu nennen sein — dann schliessen sich an die Monographie der Radiolarien der Zeit nach an die „Entwicklungsgeschichte der Siphonophoren“ (Utrecht 1869), eine gekrönte Preisschrift; die „Kalkschwämme“ (1872) und eine Reihe auf Medusen bezügliche Werke (System der Medusen [1880], Monographie der Medusen [1879—81], Tiefsee-Medusen der Challenger-Expedition [1881]), ferner die Radiolarien derselben Expedition (1873—76), sowie die Bearbeitung der ebendaher stammenden Siphonophoren und Hornschwämme (Keratosoa) — alle diese auf die Challenger-Expedition bezüglichen Arbeiten erschienen 1887—89 —; später und zwar als letztes derartiger rein zoologischer Studienergebnisse (1896) „Die Amphorideen und Cystoideen. Beiträge zur Morphologie und Phylogenie der Echinodermen“ (in der Festschrift zum 70. Geburtstage seines Freundes Gegenbaur). Unter dem Gesamtitel „Biologische Studien“ erschienen von 1870—77 die Monographie der Moneren, Beiträge zur Plastidentheorie, die Catallacten und die „Studien zur Gastraea-Theorie“.

Ein großes Verdienst Haeckels, das in seinen Stammbäumen zum Ausdruck gelangt, ist es, daß er die Verwandtschaft der Tiere untereinander nicht so darstellt, wie sie in einem zoologischen Systeme aufeinander folgen, sondern wie sie wirklich im Werdegange ungezählter Jahrtausende sich aus einander entwickelt haben oder nach seiner Auffassung herausgebildet zu haben scheinen. Ich meine die vermutliche Abstammung von Wirbeltieren aus Würmern, welch letztere aber auch für andere Klassen als Ahnen anzusehen sind, die sich früher als jene von diesem Hauptstamme abgezweigt haben. Kürzer ausgedrückt: der Stammbaum stellt den wirklichen Verwandtschaftsgrad der Tiergruppen untereinander dar, wie er uns nach dem jeweiligen Stande unserer Kenntnisse unter Berücksichtigung auch der ausgestorbenen Tierformen am wahrscheinlichsten vorkommt. Daß man sich dabei irren kann, ist selbstverständlich, wie das alte Wort besagt: 'errare humanum est', aber schon der Versuch, die große Reihe der Organismen von solchen Gesichtspunkten aus zu betrachten, ist ein großes Verdienst, das wir einzig und allein unserem Haeckel verdanken.

Daß seine Auffassung, über die natürlich nur Fachgenossen urteilen können, nicht allgemeinen Beifall gefunden hat, ist erklärlich; noch viel weniger hat sich Haeckel durch seine ganze Auffassung von Gott und Welt der ungeteilten Zustimmung des Laienpublikums, der Kirche und Schule, der sonstigen Philister und, auf naturwissenschaftlichem Gebiete wenigstens, urteilslosen Masse beliebt gemacht; er hat viele Angriffe zu erleiden — nein, das ist nicht der richtige Ausdruck! hinzunehmen gehabt, neben denen die Anerkennung von anderer Seite bedeutend in den Vordergrund getreten ist. Nur nach einer Richtung hin tut man dem Manne bitteres Unrecht: wenn man ihm zutraut, mala fide gehandelt zu haben, wenn man ihn, dem die wissenschaftliche Wahrheit das höchste Ideal war, aus der „Reihe der ernstesten Forscher“ ausschliessen will, eine Tatsache, die zu erwähnen wir leider nicht umgehen können. Unter



seinen wissenschaftlichen Gegnern sind in erster Linie zu nennen: Wilh. His<sup>1)</sup> in Leipzig, Victor Hensen<sup>2)</sup> in Kiel, Otto Hamann<sup>3)</sup> und der Botaniker J. Reinke in mehreren seit 1907 erschienenen Schriften — zwei davon sind vor Haeckel den Weg alles Irdischen gegangen.

Um über seine Bedeutung ein richtiges Urteil zu erwecken und nicht nur meinen persönlichen Standpunkt in den Vordergrund zu stellen, lasse ich andere zu Worte kommen. Der bereits verstorbene Professor Dr. Burckhardt, damals Direktor der Zoologischen Station des Berliner Aquariums in Rovigno, gibt in seiner „Geschichte der Zoologie“ (Sammlung Götschen, Leipzig 1907, S. 140—142) folgende Darstellung von Haeckels Bedeutung für unsere Wissenschaft: „Die Stellung Haeckels in der Geschichte der Zoologie ist vor allem darin begründet, daß er die Lehre Darwins und zugleich der deutschen Zootomie und Entwicklungsgeschichte, wie sie um die Mitte des 19. Jahrhunderts vorlag, als Grundlagen zu einer Umgestaltung der theoretischen Biologie benutzte, wie sie in solchem Umfang in der Neuzeit niemals war unternommen worden. Aus dem Darwinismus schaltete er die Zuchtwahllehre, der er auch nie Spezialstudien zuwandte, insofern aus, als er sie mit den übrigen als umbildend anzunehmenden Prinzipien unter dem Begriff der Anpassung subsumierte. Dabei kam von seiner Seite die erste begeisterte Zustimmung zur Umwandlungslehre, deren systematisch über die ganze Lebewelt sich erstreckende Durcharbeitung sein Verdienst ist. Haeckel blieb nicht mehr dabei stehen, die Klassifikation der gesamten Organismen genealogisch zu behandeln, mit kühner Hand Stammbäume für sie zu entwerfen, die als provisorische Leitlinien die größten Dienste getan haben. Gedanken der deutschen Naturphilosophie auf neuer empirischer Basis entwickelnd, fing er an, auch die Organe, Gewebe, Zellen in genetischen Zusammenhang einzuordnen, die genetische Betrachtung auch auf die Funktionen auszudehnen, die biologischen Disziplinen in ihren gegenseitigen Beziehungen zu untersuchen, ganze Gebiete der Wissenschaft erst mit wohlgeählten Bezeichnungen auszurüsten. Rücksichtslos in der Konsequenz des Entwicklungsgedankens, reihte er den Menschen mit vollem Bewußtsein dem Natursystem ein. Er erweckte den Erfahrungsgrundsatz des Parallelismus der entogenetischen und phylogenetischen (stammesgeschichtlichen) Entwicklung zu erneuter Bedeutung, wozu ihm zahlreiche Vorarbeiten auch anderer Forscher (Fr. Müller, Kowalewski) überzeugendes Material an die Hand gaben. Die Einheit der geweblichen Entwicklung der höheren Tiere suchte er in der Gastraeatheorie und der Zölomtheorie zum Ausdruck zu bringen. Einer Menge von tierischen Formen wies er auf Grund der genetischen Betrachtungsweise zuerst die richtige Stellung im System an. Diese unbestreitbaren Verdienste Haeckels, denen sich eine vielfach kleinliche und schwächliche Opposition entgegenwarf, können auch diejenigen nicht anfechten, die seinem Ringen nach Weltanschauung im Sinne der Entwicklungslehre passiv oder negativ gegenüberstehen, oder die seine Bemühungen um Popularisierung seiner Ansichten und Organisation Gleichgesinnter wenig gern sehen. Die Kunst des Wortes, der Schrift und des Stils, seine glänzende Persönlichkeit hat nicht nur in Deutschland, sondern in der gesamten Welt, wo seine in alle Kultursprachen übersetzten Werke wirkten, der deutschen Zoologie eine Anerkennung erzwungen, die von keinem anderen Forscher in ähnlichem Maße ausging und die höchstens der Wirkung Cuviers zu vergleichen ist. Als Lehrer hat Haeckel eine ausgedehnte Schule von Entwicklungstheoretikern sowohl wie von mehr empirisch tätigen Forschern begründet, der die Vertiefung der Entwicklungslehre mit ihre wesentlichsten Züge verdankt. Der Rahmen unserer Arbeit, sowie der Umfang und die Aktualität des Stoffes verbietet uns, mehr als in diesen Andeutungen die geschichtliche Stellung Haeckels zu umreißen.“

<sup>1)</sup> „Unsere Körperform und das physiologische Problem ihrer Entstehung“ (Leipzig 1875).

<sup>2)</sup> „Die Plankton-Expedition und Haeckels Darwinismus“ (Kiel 1891).

<sup>3)</sup> „Entwicklungsgeschichte und Darwinismus“ (Jena 1892) und „Professor Ernst Haeckel in Jena und seine Kampfweise“ (Göttingen 1893). His war empört, daß Haeckel ein und dasselbe Klischee unter drei verschiedenen Namen benutzt hatte, um einem Laienpublikum die gleichen Entwicklungsstadien der einzelnen Wirbeltierklassen vor Augen zu führen, ein Verfahren, in dem ich nichts anderes erkennen kann als das, was jeder Dozent in seinen Vorlesungen mit Kreide an der Wandtafel aufzeichnet, nämlich ein schematisches Bild zur Erläuterung der im Vortrage mitgeteilten Tatsache. Dazu fügt sich His folgendermaßen: „Ich selbst bin im Glauben aufgewachsen, daß unter allen Qualifikationen eine Naturforscher-Zuverlässigkeit und unbedingte Achtung vor der tatsächlichen Wahrheit die einzige ist, welche nicht entbehrt werden kann. Auch heute noch bin ich der Ansicht, daß mit Wegfall dieser einen Qualifikation alle übrigen, und sollten sie noch so glänzend sein, erbleichen. Mögen daher andere in Herrn Haeckel den tätigen und rücksichtslosesten Parteiführer verehren, nach meinem Urteil hat er durch die Art seiner Kampfführung selbst auf das Recht verzichtet, im Kreise ernsthafter Forscher als Ebenbürtiger mitzuzählen.“ — Hamann ist nun vollends nicht berechtigt, gegen einen Mann, dem er außerdem persönlich viel zu verdanken hatte, in dieser aggressiven Weise aufzutreten. [Schluß folgt.]

#### Druckfehler-Verbesserung.

S. 87, Z. 8 von unten lies statt *columniare*: *calumniare*.

NUNQUAM

OTIOSUS



# LEOPOLDINA

AMTLICHES ORGAN  
DER

## KAISERLICHEN LEOPOLDINISCH-CAROLINISCHEN DEUTSCHEN AKADEMIE DER NATURFORSCHER

HERAUSGEGEBEN UNTER MITWIRKUNG DER SEKTIONSVORSTÄNDE VON DEM PRÄSIDENTEN  
DR. A. WANGERIN.

Halle a. S. (Wilhelmstr. Nr. 37.)

Heft LV. — Nr. 12.

Dezember 1919.

**Inhalt:** Jahresbeiträge der Mitglieder. — Adjunktenwahl im 3. Kreise (Württemberg und Hohenzollern). — Wahl eines Vorstandsmitgliedes der Fachsektion (2) für Physik und Meteorologie. — Wahl eines Vorstandsmitgliedes der Fachsektion (1) für Mathematik und Astronomie. — Veränderungen im Personalbestande der Akademie. — Beiträge zur Kasse der Akademie. — Unterstützungsverein der Akademie. — Eingegangene Schriften. — 50 jähriges Doktorjubiläum des Herrn Geheimen Rat Professor Dr. Max Fürbringer in Heidelberg. — Die 4. Abhandlung von Band 104 der Nova Acta. — Nova Acta Band 104. — Otto Taschenberg: Ernst Haeckel. Nachruf. (Schluß)

### Jahresbeiträge der Mitglieder.

Der beifolgenden Nummer der Leopoldina sind, nach dem Beispiele anderer gelehrter Gesellschaften, für diejenigen Mitglieder, die nicht durch einmalige Zahlung von 60 Mark die Jahresbeiträge für immer abgelöst haben (§ 8, Abschnitt 4 der Satzungen), Postzahlkarten zur gefälligen Benutzung beigelegt worden.

Die mit Jahresbeiträgen für frühere Jahre (1919 etc.) rückständigen Mitglieder werden ergebenst gebeten, die auf dem Vordruck angegebenen Ziffern gefälligst nach ihren eigenen Aufzeichnungen zu prüfen und die Rückstände mitsamt dem Beitrage für 1920 an die Akademie einzusenden.

Halle a. S., den 20. Dezember 1919.

Der Präsident der Leop.-Carol. Deutschen Akademie der Naturforscher  
Dr. A. Wangerin.

### Adjunktenwahl im 3. Kreise (Württemberg und Hohenzollern).

Nach Eingang der unter dem 28. November 1919 erbetenen Vorschläge für die Wahl eines Adjunkten für den 3. Kreis (Württemberg und Hohenzollern) sind an alle stimmberechtigten Mitglieder dieses Kreises Wahlaufforderungen und Stimmzettel versandt. Sollte ein Mitglied diese Sendung nicht erhalten haben, so bitte ich, eine Nachsendung vom Bureau der Akademie zu verlangen. Sämtliche Wahlberechtigte ersuche ich, ihre Stimmen baldmöglichst, spätestens bis zum 20. Januar 1920, an die Akademie einzusenden zu wollen.

Halle a. S., den 31. Dezember 1919.

Dr. A. Wangerin.



### Wahl eines Vorstandsmitgliedes der Fachsektion (2) für Physik und Meteorologie.

Nach Eingang der unter dem 15. November 1919 erbetenen Vorschläge für die Wahl eines Vorstandsmitgliedes der Fachsektion (2) für Physik und Meteorologie sind an alle stimmberechtigten Mitglieder dieser Sektion Wahlaufforderungen und Stimmzettel heute versandt worden. Sollte ein Mitglied diese Sendung nicht erhalten haben, so bitte ich, eine Nachsendung vom Bureau der Akademie zu verlangen. Sämtliche Wahlberechtigten ersuche ich, ihre Stimmen baldmöglichst, spätestens bis zum 20. Januar 1920, an die Akademie einsenden zu wollen.

Halle a. S., den 31. Dezember 1919.

Dr. A. Wangerin.

### Wahl eines Vorstandsmitgliedes der Fachsektion (1) für Mathematik und Astronomie.

Durch den Tod des Herrn Geheimen Hofrat Professor Dr. **Stäckel** in Heidelberg ist die Neuwahl eines Vorstandsmitgliedes der Fachsektion für Mathematik und Astronomie notwendig geworden. Ich ersuche alle stimmberechtigten Mitglieder dieser Fachsektion ergebenst, Vorschläge zur Wahl bis zum 20. Januar 1920 an das Präsidium gelangen zu lassen, worauf die Zusendung von Stimmzetteln erfolgen wird.

Halle a. S., den 30. Dezember 1919.

Dr. A. Wangerin.

### Veränderungen im Personalbestande der Akademie.

#### Neu aufgenommene Mitglieder:

- Nr. 3433. Am 17. Dezember 1919: Herr Professor Dr. **Alexander Bernhard Ludwig August Stieda**, Privatdozent der Chirurgie an der Universität in Halle a. S. Elfter Adjunktenkreis. — Fachsektion (9) für wissenschaftliche Medizin.
- Nr. 3434. Am 17. Dezember 1919: Herr Geheimer Medizinalrat Dr. **Georg Theodor Ziehen**, Professor für Philosophie und Direktor der psychophysischen Sammlung der Universität in Halle a. S. Elfter Adjunktenkreis. — Fachsektion (7) für Physiologie.
- Nr. 3435. Am 18. Dezember 1919: Herr Dr. **Erich Rudolf Ferdinand Jaensch**, Professor der Philosophie, Direktor des Philosophischen Seminars und Psychologischen Instituts der Universität in Marburg. Achter Adjunktenkreis. — Fachsektion (7) für Physiologie.
- Nr. 3436. Am 19. Dezember 1919: Herr Dr. **Carl Victor Ipsen**, Professor für gerichtliche Medizin und Direktor des gerichtsärztlichen Instituts der Universität in Innsbruck. Erster Adjunktenkreis. — Fachsektion (9) für wissenschaftliche Medizin.
- Nr. 3437. Am 27. Dezember 1919: Herr Dr. **Alfred Vogt**, Professor der Augenheilkunde und Direktor der Augenklinik an der Universität in Basel. Auswärtiges Mitglied. — Fachsektion (9) für wissenschaftliche Medizin.

#### Gestorbene Mitglieder:

- Am 3. Dezember 1919 in Jena: Herr Dr. **Christian Ernst Stahl**, Professor der Botanik und Direktor des botanischen Gartens der Universität in Jena. Aufgenommen den 7. Juli 1882.
- Am 12. Dezember 1919 in Heidelberg: Herr Geheimer Hofrat Dr. **Samuel Gustav Paul Stäckel**, Professor der Mathematik in Heidelberg. Aufgenommen den 18. Februar 1895; Mitglied des Vorstandes der Fachsektion für Mathematik und Astronomie seit dem 21. März 1918.
- Am 13. Dezember 1919 in Göttingen: Herr Geheimer Regierungsrat Dr. **Woldemar Voigt**, Professor der Physik an der Universität in Göttingen. Aufgenommen den 3. November 1885.
- Mitte Dezember 1919 in Wien: Herr Hofrat Dr. **Franz Steindachner**, Intendant des Naturhistorischen Hofmuseums in Wien. Aufgenommen den 8. August 1892.

Dr. A. Wangerin.

## Beiträge zur Kasse der Akademie.

Rmk. Pl.

Dezember 3.	1919.	Von Hrn. Geheimen Regierungsrat Professor Dr. Claisen in Godesberg, Jahres-		
		beitrag für 1920 . . . . .	6	—
"	17.	" " " Professor Dr. Stieda in Halle, Eintrittsgeld und Ablösung der		
		Jahresbeiträge (Nova Acta und Leopoldina) . . . . .	330	10
"	"	" " " Geheimen Medizinalrat Professor Dr. Ziehen in Halle, Eintrittsgeld	30	—
"	18.	" " " Professor Dr. Jaensch in Marburg, Eintrittsgeld und Ablösung der		
		Jahresbeiträge . . . . .	90	—
"	20.	" " " Geh. Bergrat Professor Dr. Scheibe in Wilmersdorf bei Berlin,		
		Jahresbeitrag für 1919 . . . . .	6	—
"	27.	" " " Professor Dr. Stobbe in Leipzig, desgl. für 1920 . . . . .	6	—
"	"	" " " Professor Dr. Vogt in Basel, Eintrittsgeld und Ablösung der Jahres-		
		beiträge . . . . .	90	—

Dr. A. Wangerin.

## Unterstützungsverein der Leop.-Carol. Deutschen Akademie der Naturforscher.

Das verstorbene Mitglied unserer Akademie Herr Professor Dr. **Goppelsroeder** in Basel hat der Akademie die Summe von 3000 Mark vermacht unter der Bedingung, daß das Kapital nicht angegriffen wird und dessen jährliche Zinsen zugunsten des Witwen- und Waisenfonds der Akademie Verwendung finden. Hierdurch erfährt der zu Unterstützungen zu verwendende jährliche Betrag eine dankenswerte Erhöhung.

Die verfügbaren Unterstützungen im Gesamtbetrage von 570 Mk. sind nach sorgfältiger Erwägung des Vorstandes im Laufe des Jahres 1919 an Hilfsbedürftige gemäß § 11 der Grundgesetze des Vereins verteilt worden.

Dr. A. Wangerin.

## Eingegangene Schriften.

## Geschenke.

**Gino Loria:** Opere di Evangelista Torricelli. Faenza 1919. 8°.

**C. Remigius Fresenius:** Anleitung zur qualitativen chemischen Analyse. 17. Aufl. Herausgeg. von Wilh. Fresenius. Braunschweig 1918. 8°.

**Julius von Hann:** Die ganztägige (24 stündige) Luftdruckschwankung in ihrer Abhängigkeit von der Unterlage (Ozean, Bodengestalt). Sep.-Abz.

**A. Galle:** Lotabweichungen im Harz und in seiner weiteren Umgebung. Berlin 1908. 4°. — Das Geoid im Harz. Berlin 1914. 4°. — Die Entfernungsreduktion bei der konformen Abbildung. Sep.-Abz. — Selbstanzeiger der „Geodäsie“. Verlag Goeschen. 8°. — Entfernen sich Europa und Nordamerika voneinander? Sep.-Abz. — Bestimmung des Azimuts und der Polhöhe auf vier Stationen. Sep.-Abz. — Die Polhöhe von Potsdam. 1. Heft. — Bestimmung der Längendifferenzen Knivsberg — Kopenhagen und Knivsberg — Kiel. Sep.-Abz. — Zur Berechnung der Proximitäten von Asteroiden-Bahnen. Inaug.-Diss. — Über die Korrekturen von Aneroidbarometern bei Höhenmessungen. Sep.-Abz. — Theodor Albrecht. Nachruf. Sep.-Abz. — Besprechung von Arbeiten von Ambronn und Domke, Bowie und Avers, Steiff, Frischauf, Haerpfer, Hammer, Anding, Schott. —

Ergebnisse der ostafrikanischen Pendlexpedition. Report on the Geodetic Survey of South Africa. Sep.-Abz. — Literaturbericht. Geodäsie und Geophysik. 1917—18. Sep.-Abz.

**M. Neuburger:** Entwicklung der Medizin in Österreich. Wien und Leipzig 1918. 8°.

**Wilhelm Lorey:** Rudolf Sturm zum Gedächtnis. Sep.-Abz. — Mathematik und Naturwissenschaften in der Volkshochschule. Sep.-Abz.

**Walther Rauschenberger:** 8.—12. Bericht der Senckenbergischen Bibliothek zu Frankfurt a. M. über die Zeit vom 1. April 1914 bis 31. März 1919. Borna-Leipzig 1919. 8°.

**G. O. Sars:** An account of the Crustacea of Norway. Vol. 5, 6. Bergen 1907—1918. 8°.

## Jubiläum.

Herr Geheimer Rat Professor Dr. Max Fürbringer in Heidelberg feierte am 20. Dezember 1919 sein fünfzigjähriges Doktorjubiläum. Die Akademie hat dem hochverdienten Jubilar die herzlichsten Glückwünsche ausgesprochen.



**Die 4. Abhandlung von Bd. 104 der Nova Acta**

**Paul Grawitz:** Die Lösung der Keratitisfrage unter Anwendung der Plasmakultur. 3 Bogen Text und 2 Tafeln (Ladenpreis 10 Mark)

ist erschienen und durch Max Niemeyer, Verlag in Halle a. S. zu beziehen.

**Bd. 104 der Nova Acta**

Halle 1919. 4<sup>o</sup>. (42 Bogen Text und 2 Tafeln, Ladenpreis 75 Mark) ist vollendet und durch Max Niemeyer, Verlag in Halle a. S. zu beziehen. — Derselbe enthält:

**Alfred Wegener:** Der Farbenwechsel großer Meteore. 4<sup>1/2</sup> Bogen Text (Ladenpreis 5 Mark);

**Th. Becker:** Dipterologische Studien. Dolichopodidae. Dritter Teil. 22<sup>1/2</sup> Bogen Text (Ladenpreis 40 Mark);

**Carl Kostka:** Symmetrische Funktionen in Verbindung mit Determinanten. 11<sup>1/4</sup> Bogen Text (Ladenpreis 20 Mark);

**Paul Grawitz:** Die Lösung der Keratitisfrage unter Anwendung der Plasmakultur. 3 Bogen Text (Ladenpreis 10 Mark).

Die einzelnen Abhandlungen werden auch getrennt zu den beigesetzten Preisen abgegeben.

**Ernst Haeckel.**

Nachruf von Otto Taschenberg, M. A. N.

(Schluß.)

Es mögen ferner einige Stellen aus der zitierten Schrift von Carus Sterne — unter diesem Namen hat bekanntlich der vielseitige populäre Schriftsteller Ernst Krause geschrieben — wörtlich angeführt werden, um noch von anderer Seite ein Urteil über Haeckel zu gewinnen. Da heißt es u. a.: „Selbst wenn man die ungeheuerliche Annahme machen wollte, daß alle seine tectonischen Theorien, Stammbäume usw. als unhaltbar erwiesen werden könnten und nicht ein Fünkchen Wahrheit davon übrig bliebe, so würde allein schon die außerordentliche Bewegung, welche die bis jetzt wenig erfolgreiche Suche, ihn zu widerlegen, hervorgerufen hat, und der mächtige Antrieb, den die entwicklungsgeschichtliche Methode ihm verdankt, hinreichen, ihm einen großen Namen in der Geschichte der Wissenschaft zu sichern. Und blieben nicht außerdem noch seine mustergültigen Monographien der Moneren, Radiolarien, Schwämme und Medusen, um ihm auch unter den sogenannten ‚exacten Zoologen‘ einen beneidenswerthen Rang anzuweisen?“ (p. 23—24). Und der Schluß seiner Schrift lautet: „Ich meinerseits muß sagen, daß mir in der Geschichte der Wissenschaft nur wenig Männer vorgekommen sind, die so bereitwillig waren, erkannte Fehler einzugestehen, Irrthümer zu verbessern und immer wieder darauf hinzuweisen, daß es sich in ihren Aufstellungen vielfach nur um Erklärungsversuche, Programme, heuristische Hypothesen und dergleichen handelt.“

Diesen glänzenden Anerkennungen der Verdienste Haeckels gegenüber ist das Wenige, was Friedrich Dannemann in seinem vierbändigen Werke „Die Naturwissenschaften in ihrer Entwicklung und in ihrem Zusammenhange“ (Leipzig und Berlin, Wilt. Engelmann) im 4. Bande (S. 258 u. 259) über Haeckel sagt, von geringer Bedeutung. Der Satz „Gegen Haeckels Gastraeatheorie wurde sofort von dem bedeutenden Wiener Zoologen C. Claus eine Reihe von Einwänden erhoben. Trotzdem besitzt die Theorie noch heute in wissenschaftlichen Kreisen Anhänger“ (S. 258, Fußnote 5) zeugt von geringer Sachkenntnis. Ebenso erscheint Dannemann bis zu einem gewissen Grade als Gegner Haeckels, wenn er sagt: „Erschüttert wurde die ganze Betrachtungsweise Haeckels und seiner Anhänger besonders durch die von Haeckel auf das heftigste befahdene Einsicht, daß die Entwicklung nicht ausschließlich durch die Stammesgeschichte bedingt sein könne, sondern auch rein mechanisch wirkenden, durch das Experiment in mannigfacher Weise abzuändernden Ursachen unterworfen sei.“ Kennt er Haeckels viel diskutierte Cenogenesis nicht? Mag dem sein, wie ihm wolle, mit Haeckel schließt eine glänzende Periode der Morphologie ab, um der Physiologie — denn die jetzt immer mehr in den Vordergrund tretende Entwicklungsmechanik und experimentierende Vererbungslehre müssen doch wohl am ehesten der Physiologie zugerechnet werden — Platz zu machen. Für den Vertreter der Zoologie an der Universität wird die Morphologie immer den ersten Platz einnehmen, wenn sie auch nur Hand in Hand mit der Lehre von den Funktionen der Organe gehen kann. Der Anfänger, dem die fertige Tierform vorliegt, die er kennen lernen will, muß von ihrer äußeren Gestalt ausgehen, um erst allmählich in den inneren Bau, seine Entwicklung und die funktionelle Zusammenwirkung der einzelnen Organe einzudringen. Daneben wird die beschreibende Systematik nicht entbehrt werden können. Wohl dem, der imstande ist, alle Einzeldisziplinen, aus denen sich die Zoologie aufbaut, zu übersehen und bis zu einem gewissen Grade zu beherrschen! Heutigentags zeigt die Zoologie ein anderes

Gesicht als zu Linnés Zeiten, dessen nicht genug zu dankende 'binäre Nomenklatur' uns jetzt allein viel Zeit und geistige Kraft entzieht, um die leidige Frage der Synonymie und Priorität ins Reine zu bringen! Wir sind leider beinahe auf dem Standpunkte angelangt, daß das bekannte Wort Geltung hat 'quot capita, tot sententiae'.

Genug über das „Für“ und „Wider“ Haeckel! Eine Episode aus Haeckels Leben, die in das Jahr 1892 fällt, soll auch in dieser kurzen Übersicht seiner an Ereignissen überreichen Wirksamkeit nicht unerwähnt bleiben.

Ogleich Haeckel im großen und ganzen sich wenig um Politik bekümmert hat, so war er doch, wie viele andere gute Deutsche im Innersten empört, in welcher Weise der Altreichskanzler, der Begründer des Deutschen Reiches, von demjenigen, von welchem er selbst die denkwürdigen Worte geäußert hat, er werde einmal sein eigener Kanzler werden, in den Ruhestand versetzt, auf gut deutsch „in Gnaden entlassen war“ nach dem berühmten Vorbilde „der Mohr hat seine Arbeit getan, der Mohr kann gehen“. Als Otto von Bismarck im Jahre 1892 in Kissingen weilte, lud ihn Haeckel ein, auf der Rückreise dem schön gelegenen Jena einen Besuch abzustatten; er bekam eine zusagende Antwort. Der 30. und 31. Juli wurden für Jena unvergessliche Festtage. Ogleich der Gewaltige mit Blitz und Donner wie ein Jupiter, von Weimar kommend, einzog, konnten dennoch nach einem kräftigen Gewitterregen am Abend die Bergfeuer brennen und den Gast würdig begrüßen. Am nächsten Vormittag — es war ein Sonntag — sollte eine Rundfahrt durch die Stadt vor sich gehen, wozu der Himmel zwar keinen Sonnenschein, aber mildes Wetter gesendet hatte. Der Plan war, daß der Fürst mit dem Bürgermeister zusammen fahren sollte; er erklärte aber „wenn Haeckel nicht mitfährt, fahre ich überhaupt nicht!“ Unser Haeckel machte schnell die nötige Toilette, Schweninger setzte sich auf den Boek, und so zogen die vier unter allgemeinem Jubel der Jenenser und vieler zugereister Gäste in Jena ein. Nach dem Marktfeste, wo Bismarck eine berühmt gewordene Rede hielt, fand ein heiteres Bankett im Gasthofs „Zum Schwarzen Bären“ (dem alten Schlosse gegenüber) statt (es war berühmt seit der Zeit, wo Luther einmal dort übernachtet hatte), ergriff auch Haeckel als „Dekan der phylogenetischen Fakultät“ das Wort und proklamierte Bismarck in einem launigen Toaste zum ersten und einzigen „Doktor der Phylogenie oder der Stammesgeschichte“, da er das Welträtsel gelöst habe, die deutschen Stämme unter einen Hut zu bringen und damit eine neue erfreuliche Periode der deutschen Stammesgeschichte eingeleitet habe. Das Recht zu einer solchen phylogenetischen Promotion besitze bis jetzt nur Jena, in dem 1866 (gleichzeitig mit der Schlacht von Königgrätz) die Stammesgeschichte als neuer Zweig der biologischen Wissenschaften entstanden sei.

Es wurde schon gelegentlich bemerkt, daß er etwas von einem Dichter und Künstler mit der streng wissenschaftlichen Betätigung verband. Was den „Künstler“ in ihm anlangt, so wird die Wahrheit dieser Behauptung durch die nach seinen Zeichnungen wiedergegebenen Abbildungen in den „Arabischen Korallen“ (1876) bestätigt, wie noch viel mehr in den „Indischen Reisebriefen“ (1884; 5. Aufl. 1901) und vor allem in seinen bereits im Anfange erwähnten „Kunstformen der Natur“, einem Prachtwerk, das von 1899—1903 in 10 Heften mit je 10, zusammen also mit 100 Tafeln erschienen ist. Weiter sind ebenda „Wanderbilder: die Naturwunder der Tropenwelt, Ceylon und Insulinde“ erschienen und zwar bis jetzt 40 farbige Tafeln nach 35 Aquarellen und 5 Ölgemälden, 8 Kunstbeilagen (Blei- und Tuschezeichnungen, Porträts) und viele Textillustrationen. (12 Lfgn. 1904—1906.) Der Verlag besitzt das Verlagsrecht auf 1200 Haeckelsche Aquarelle, Ölgemälde, Zeichnungen und Skizzen, von denen vorläufig etwa 100 zur Veröffentlichung in Aussicht genommen sind. Haeckel hat von jung auf viel und gern gezeichnet und als er auf Sizilien war, hat er allen Ernstes erwogen, ob er nicht die Zoologie „an den Nagel“ hängen und Maler werden sollte. Gerade der Zoologe mußte immer gut zeichnen können, sein Schaden ist es gewiß nicht, beiderlei Beanlagung darf jedenfalls als eine besondere Glücksgabe angesehen werden, nicht nur, daß der mit solcher Fähigkeit Ausgestattete seiner Wissenschaft viel besser zu dienen vermag als der des Zeichnens Unkundige, er hat selbst die größte Freude daran, das, was ihm die Umgebung in der freien Natur oder ein Blick durch das Mikroskop zeigt, wiederzugeben und anderen zugänglich machen zu können. Im phyletischen Museum zu Jena sind nicht nur Haeckelsche Aquarelle ein Schmuck, sie sind auch einem größeren Publikum durch Vervielfältigung zugänglich gemacht und zwar durch dieselbe Kunstanstalt, die dem „neuen Naumann“ den Bilderschmuck der europäischen Vögel gegeben hat (Fr. Eugen Köhler in Gera-Untermhaus, Reufs). Es war Johannes Müller, zu dem Haeckel stets mit einer Art von heiliger Scheu hinaufgeblickt hat und von dessen Bilde, das in seinem Arbeitszimmer im zoologischen Institute auf-



gehängt war, er sagt „wenn ich bisweilen bei der Arbeit ermüde, branche ich es nur anzusehen, um neue Kraft zu gewinnen“, Johannes Müller, der ausgezeichnete Physiologe und vergleichende Anatom Berlins, der seine helle Freude daran hatte, wie geschickt und schnell Haeckel das zahlreiche Kleingetier des Meeres zeichnete; „da können Sie noch viel tun“, sagte er zu ihm, „und wenn Sie erst recht in diese pelagische Zauberwelt hineinkommen, werden Sie bald sehen, daß man nicht wieder davon loskommen kann“. Das war im Sommer 1854, wo Johannes Müller seinen Schüler anforderte, ihn, seinen Sohn und den Bonner Professor La Valette nach Helgoland zu begleiten. Hier lernte Haeckel das nach dem Meister genannte Müller-Netz und die pelagische Tierwelt („Auftrieb“) kennen. Wie recht hatte Müller mit seinem prophetischen Worte: Haeckel ist nie wieder von ihr losgekommen! Zunächst blieb er noch den Winter dieses Jahres bei Müller — der eigentliche Vertreter der Zoologie, der alte Lichtenstein, war „so langweilig, daß er es nicht bei ihm ausgehalten hat“. Nun folgt Haeckels zweiter Aufenthalt in Würzburg, und im August 1856 ladet ihn kein geringerer als Kölliker ein, mit ihm auf zwei Ferienmonate an die Riviera zu gehen: mit noch einigen anderen Zoologen setzten sie sich in Villafranca fest und hatten das Glück, daß auch Johannes Müller dort auf einmal auftauchte. Im folgenden Winter bleibt er in Berlin und schreibt hier seine Doktor-Dissertation über die Gewebe des Fluszkrebsses, auf Grund deren er am 7. März unter des alten Ehrenbergs Vorsitz zum Dr. med. promoviert wird. Unter den Thesen, die er dabei aufzustellen und zu verteidigen hatte, befand sich eine, die aufs entschiedenste die Möglichkeit einer „Urzeugung“ (*Generatio aequivoca* s. *spontanea*) bestreitet, worin der Einfluß von Johannes Müller zu erkennen ist, der auch noch an einer besonderen „Lebenskraft“ festhielt. So hat sich Haeckel ganz allmählich von alten Traditionen losreißen müssen, um neu aufzubauen.

Haeckel ist außerordentlich produktiv gewesen; er hat neben streng wissenschaftlichen Werken — er schrieb selten eine kurze Abhandlung für eine Zeitschrift, sondern meist mehr oder weniger, z. T. sehr umfangreiche selbständig erschienene Bücher — viele populäre Darstellungen für Laienkreise veröffentlicht, von denen die „Natürliche Schöpfungsgeschichte“ (1868; 11. Aufl. 1908;<sup>1)</sup> in französischer Übersetzung nach der 3. Aufl. 1884, in englischer nach der 4. Aufl. 1892) und „Anthropogenie, Entwicklungsgeschichte des Menschen“ (1874; 5. Aufl. 1902; franz. Übersetzung Paris 1877)<sup>2)</sup> die bekanntesten sind. Auf rein wissenschaftlichem Gebiete, das aber sehr bald über die Grenzen der Fachgenossen hinaus in Laienkreisen bekannt wurde und für alle Zeiten festen Fuß gefaßt hat, ist das „Biogenetische Grundgesetz“ zu nennen; es lautet kurz „die Entwicklung des Individuums ist die abgekürzte Wiederholung seiner Stammesgeschichte“. Damit hängt wieder die schon erwähnte „Störungsgeschichte“ (*Cenogenesis*) aufs engste zusammen, sowie die viel genannte „Gastraea-Theorie“.

Wir haben in unserer Anfangscharakteristik Haeckel einen „Atheisten“ vom Scheitel bis zur Sohle genannt. Das hat er selbst nie gelugnet, und das hat zu der logischen Konsequenz des sogenannten Monismus geführt, d. h. im Haeckelschen Sinne die Leugnung jedes transzendentalen (jenseits der physischen Welt liegenden) Seins und die Anschauung, daß letztere vielmehr als ein in allen Teilen einheitlich zusammenhängendes, nach ihm innewohnenden allbeherrschenden Kräften sich veränderndes Ganzes betrachtet und besonderer Nachdruck darauf gelegt wird, daß auch der Mensch keine Ausnahme davon macht. „Nach ewigen ehernen Gesetzen müssen wir alle unseres Daseins Kreise vollenden“ (Goethe). Am 11. Januar 1906 wurde in Jena ein „Deutscher Monistenbund“ unter dem Ehrenvorsitze Haeckels gegründet: Haeckel schrieb ein in zahlreichen Auflagen erschienenen Buch „Der Monismus als Band zwischen Religion und Wissenschaft“.<sup>3)</sup> Daß sich Haeckel durch derartige Schriften und namentlich durch die Popularisierung der auf wissenschaftlicher Basis gewonnenen „Wahrheiten“ die Gegnerschaft der Kirche und ihrer Vertreter zugezogen hat, ist nur zu erklärlich. Ich stehe selbstverständlich ganz auf dem Haeckelschen Standpunkte, möchte aber niemals Mitglied des Monistenbundes sein und zwar darum nicht, weil ich zu stolz bin, um mit „Gevatter Schneider und Handschuhmacher“, die auch in „Monismus machen“, aber ohne

<sup>1)</sup> Von der 9. Aufl. (1898) an in zwei Bänden erschienen und mit 30 Tafeln ausgestattet, während zuerst deren nur 9 beigegeben waren.

<sup>2)</sup> Auch dies Werk, das ursprünglich nur einen Band umfaßte, ist in der 5. Aufl. (1902) in zwei Bänden erschienen, von denen der erste die Keimesgeschichte des Menschen, der zweite seine Stammesgeschichte behandelt und zusammen durch 30 Tafeln und 512 Textfiguren erläutert, während die 1. Aufl. nur 12 Tafeln und 210 Holzschnitte enthielt.

<sup>3)</sup> Glaubensbekenntnis eines Naturforschers, vorgetragen am 8. Oktober 1892 in Altenburg. Bonn 1892, Emil Strauß. — 13. und 14. Tausend: Stuttgart 1908, Alfred Kröner. Ferner erschienen 1899 „Die Welträtsel“, deren 10. Aufl. 1908 erschien, in welchem Jahre das 210. Tausend, der zuerst 1903 herausgegebenen Volksausgabe die Presse verließ! Mit ähnlichem Inhalte beschäftigen sich endlich die „Lebenswunder“ (1904; Volksausgabe, 30. Tausend, 1906.)

dessen berechnete wissenschaftlichen Grundlagen beurteilen zu können, aus einer Schüssel zu essen! Seien wir einmal ehrlich. Das bekannte Bibelwort „Gott schuf den Menschen nach seinem Bilde“ muß nach der Empfindung des naturwissenschaftlich, bzw. überhaupt allgemein gebildeten Menschen genau umgekehrt werden: „der Mensch schuf seine Götter nach seinem Bilde“; daher gibt es nicht einen Gott, neben den wir keine anderen Götter haben sollen, sondern es gibt so viele Götter, wie es Menschen gibt, da jeder einzelne anders denkt und empfindet, je nach seiner geistigen Beanlagung und Erziehung. Darum glauben heutzutage so viele Menschen an keinen Gott mehr und renomieren häufig damit. Man lasse jedem seinen Glauben — darauf kommt im Grunde gar nichts an! Dogma, resp. Kirchenglaube und Religion und Religiosität sind himmelweit verschiedene Dinge! Wenn jeder ein einziges Gebot befolgte, das längst als Volkswort allgemein bekannt ist, nämlich „was du nicht willst, das man dir tu, das füg auch keinem andern zu!“ dann würde es besser um die Menschheit und jeden einzelnen stehen!

Um auf Haeckel zurückzukommen, so war er selbstverständlich ein unanfechtbar moralischer, also religiöser Mensch, vielleicht in weit höherem Maße als mancher, der so tut, als ob der „liebe Gott“ sein Vetter sei. Haeckel hat nur den Mut gehabt, seinen Standpunkt offen zu vertreten; er hat sich nicht gescheut, den Kampf aufzunehmen gegen den Papismus mit seiner Unfehlbarkeitslehre und Lüge, und was damit zusammenhängt, auch den Mut gehabt, jenen „Deutschen“ richtig zu bezeichnen, der als Eduard VII. den englischen Thron bestiegen hat und in letzter Instanz die Ursache des furchtbarsten Krieges geworden ist, an dessen Folgen wir noch lange leiden werden. Von diesem Gesichtspunkte aus, den Mut zu haben, das offen vor Gott und Welt zu bekennen, was man als richtig erkannt hat, hat Haeckel auch die bereits erwähnten populären Bücher geschrieben: Welträtsel,<sup>1)</sup> Lebenswunder, Kampf um den Entwicklungsgedanken.

Der Monistenbund gibt drei Zeitschriften heraus: Mitteilungen der Geschäftsstelle in München. Monatsblätter der Ortsgruppe Hamburg und Vierteljahrsblätter der Ortsgruppe Berlin. Der Monismus ist seitdem über die ganze Erde verbreitet: vom 8.—11. September 1911 fand in Hamburg der erste internationale Monistenkongress unter Beteiligung von etwa 800 Personen statt, auf dem u. a. auch Ostwald sprach (über „die Wissenschaft“). Der Kongress schloß mit einer Huldigungsfahrt zu Haeckel nach Jena. Er war im Laufe der Zeit der Nestor der Zoologen und Naturforscher überhaupt geworden und hatte durch seine angestrengte Lebensarbeit das Recht nach einem ruhigen Lebensabende verdient. Er hat fast bis zu seinem Ende weiter gearbeitet und trotz der mehrfachen Versicherung, daß diese oder jene von ihm verfaßte Schrift seine letzte Publikation sei, immer noch eine „allerletzte“ erscheinen lassen, auch noch im Laufe des Weltkrieges. Seit seinem 84. Geburtstage, dem letzten, den zu erleben ihm beschieden war, machten sich die Alterserscheinungen allmählich immer mehr fühlbar. Deshalb hat er aus Anlaß der ihm zum 84. Geburtstage zuteil gewordenen Ehrungen in der Märznummer der Mitteilungen des deutschen Monistenbundes folgende Abschiedsworte veröffentlicht: „Wie ich bereits am 17. Juli 1917 auf einer gedruckten Postkarte vielen Korrespondenten mitteilte, hatte mein Gesundheitszustand und meine Arbeitskraft seit mehreren Monaten bedenklich abgenommen. Seitdem haben sich alte Zirkulationsstörungen, bedingt durch zunehmende Herzschwäche, bedeutend verschlimmert. Es ist sehr wahrscheinlich, daß ich noch vor Eintritt des nächsten Winters zur ewigen Ruhe eingehen werde. Daher ergreife ich diese Gelegenheit, um meinen lieben alten Freunden und weiteren Bekannten ein herzliches Wort des Abschieds zuzurufen. Ich scheide von Ihnen mit wiederholtem besten Dank und mit der Versicherung, daß ich in ihrer fortwirkenden lebendigen Teilnahme an meinen naturwissenschaftlichen Studien den wertvollsten Lohn für meine ersten sechzigjährigen Bemühungen erblicke. Wie ich vor 25 Jahren in meiner Altenburger Rede (1892) den 'Monismus als Band zwischen Religion und Wissenschaft' bezeichnete, und wie ich 1914 beim Eintritt in mein neuntes Dezennium die 'Gott-Natur' im Sinne unseres größten Dichters und Denkers als höchstes Ideal vernunftgemäßer Weltanschauung hinstellte, so hoffe ich jetzt am Schlusse meiner Lebensarbeit, daß nach baldigem Abschluß des wahnsinnigen kulturzerstörenden Weltkrieges der heißersehnte „Deutsche Friede“ den Neubau der zerrütteten Kultur auf dem festen Grunde des naturalistischen Monismus segensreich errichten wird. Ernst Haeckel.“ Mir schrieb er unter dem 22. April 1918 (in Erwiderung einer Anfrage meinerseits): „Ich selbst habe seit zwei Monaten, seit

<sup>1)</sup> Von diesem Buche sind in ein paar Monaten 10000 Exemplare verkauft, und von der Volksausgabe in Jahresfrist 100000, wozu nach Bölsches Mitteilung aus dem Jahre 1904 „jetzt“ schon zwölf Übersetzungen in fremde Sprachen kommen. Noch 1918 erschien davon das 340. Tausend! Ein Ergänzungsband zu den Welträtseln ist (1904) unter dem Titel gefolgt „Die Lebenswunder. Gemeinverständliche Studien über monistische Philosophie“.



Abschluß meines 84. Lebensjahres, leider alle Arbeit aufgeben müssen. Meine Gesundheit, die den ganzen Winter schlecht war, hat infolge an Herzschwäche so abgenommen, daß ich auf baldiges Ende rechnen muß.“<sup>1)</sup>

Wohl ihm, dem Idealisten, daß er der weiteren Enttäuschungen über den „Deutschen Frieden“ nunmehr durch einen sanften Tod enthoben ist; ich wünschte, die letzten Jahre wären ihm erspart geblieben.

Haeckel war Mitglied von mehr als 70 Akademien und wissenschaftlichen Gesellschaften; in unsere Leopoldinisch-Carolinische Akademie ist er im Jahre 1863 aufgenommen worden unter dem Präsidenten Carus, so daß er den Streit Behns mit Reichenbach wegen der Präsidentschaft (1869—1870) auf des ersteren Seite mit durchgemacht hat. Im Jahre 1864 hat er die Cothenius-Medaille<sup>2)</sup> erhalten, und von 1905—1915 ist er als Adjunkt für den 12. Kreis (Thüringen) gewählt worden; nach Ablauf dieser Periode ist er wieder auf zehn Jahre gewählt, deren Ende er nicht mehr erlebt hat. Es sind ihm begreiflicherweise auch sonst vielfache Ehrungen zuteil geworden. Zu einer der größten davon Haeckels wurde sein 60. Geburtstag (der 17. Februar 1894). Schon die Tatsache, daß der 60. und nicht, wie gewöhnlich, erst der 70. Geburtstag zu einer allgemeinen Huldigung ausersehen wurde, beweist die große Verehrung und Beliebtheit, deren sich Haeckel, trotz vieler Feinde, im Kreise seiner Fachgenossen und Freunde nicht nur, sondern der ganzen gebildeten Welt zu erfreuen hatte. Der Aufruf zu dieser Feier ging auf Anregung von Professor Wilhelm Preyer von einem Jenenser Komitee aus und schlug die Überreichung einer in Cararischen Marmor (von Professor Joseph Kopf in Rom) ausgeführten Büste des Jubilars zur Aufstellung im Zoologischen Institute in Jena vor. Es beteiligten sich durch Namensunterschrift des im Oktober 1893 versandten Aufrufs zur Kostendeckung 719 Personen aus allen Teilen der Erde; es wurde eine Summe von mehr als 14 000 Mark erzielt. (Der Überschufs — über 7000 Mark — wurde Haeckel zur völlig freien Verwendung im Interesse seiner Wissenschaft überwiesen.) Die Präliminarien zu dieser seltenen Feier und diese selbst sind in einer (nicht im Buchhandel erschienenen) Schrift in 4<sup>o</sup> von 43 S. mit 1 Tafel, die Haeckelbüste darstellend, niedergelegt; darin sind auch der Wortlaut der Ansprachen und Haeckels Erwiderungen abgedruckt. Die Stadt Jena nannte aus Anlaß des 60. Geburtstages ihres großen Bürgers die Straße, in der seine Villa gelegen ist, Ernst-Haeckel-Straße. v. Ritter stiftete ihm einen goldenen Ehrenbecher. Nur an seinem entschiedenen Widerspruch scheiterte die Absicht, ihm schon bei Lebzeiten ein Denkmal an der Stätte seiner langjährigen Tätigkeit zu setzen, was nun aber vermutlich verwirklicht werden wird. Außer diesem offiziellen Berichte über die Feier des 60. Geburtstages Haeckels sind in verschiedenen Zeitungen und Zeitschriften Artikel zu seiner Ehrung erschienen: so in „Über Land und Meer“ (Bd. CXXII Nr. 19); in der englischen 'Natural Science' (Vol. IV, 1894, Nr. 25, with portr.); von Robert Kellen in der „Neuen Züricher Zeitung“ (24. Febr. 1894); von Fritz Regel in der „Naturwiss. Wochenschr.“ (Bd. IX, 1894, Nr. 12); von August Specht in der Zeitschrift „Menschentum“ (1894, Nr. 9) und „Zum 60. Geburtstage von Ernst Haeckel“ als Beilage zu Nr. 40 der Jenaischen Zeitschrift für Medizin und Naturwissenschaft (17. Febr. 1894).

Auch zehn Jahre später zum 70. Geburtstage, an dem er sich einer offiziellen Feier durch seine Reise nach Italien entzogen hatte, ist eine ganze Reihe Anerkennender Aufsätze für Haeckel gedruckt worden: wieder von seinem Biographen Wilh. Bölsche („Die Woche“ 1904, Hft. 7, mit Portr. und in: „Deutsche Rundschau“); seine Schüler und Freunde haben eine Festschrift herausgegeben, die gleichzeitig den XI. Band der „Denkschriften der med.-naturwiss. Ges. zu Jena“ bildet (Jena, G. Fischer, 1904, mit 16 Taf. u. 109 Textabbildungen); Conrad Keller und Arnold Lang haben „Ernst Haeckel als Forscher und Mensch“ behandelt in Reden, gehalten bei der Feier des 70. Geburtstages Ernst Haeckels am 16. Februar 1904 in Zürich

<sup>1)</sup> Es sei gestattet, bei dieser Gelegenheit einen Vers zu zitieren, der von einem weniger als Dichter, als vielmehr als Byronforscher bekannten früheren Professor der Universität Halle herrührt, nämlich von Karl Elze (Gedichte. 2. Aufl. Halle, Niemeyer, 1881, S. 9—10). Der zweite Vers lautet:

„So in des Lebens Herbstezeit,  
Wird Fried' in unserm Herzen,  
Im Scheidegold strahlt Freud' und Leid,  
Verrauscht ist Sturm des Märzen;  
Es webt in uns wie stiller Traum.  
Und Jahr um Jahr entsinkt dem Bann,  
So leis, so leis, du merkst es kaum,  
So leise.“

<sup>2)</sup> Über den Stifter dieser Medaille, Christian Cothenius, der Leibarzt Friedrichs des Großen von Preußen war, findet der Leser Näheres in dieser Zeitschrift (s. Hft. XLIV, 1908, p. 30—32) aus der Feder des Akademie-Sekretärs Karl Holzhausen.

(Zürich, Albert Müller, 1904, 43 S. n. 2 Portr.); Walther May hat herausgegeben ein Buch von 256 S. mit 16 Abbild. unter dem Titel: „Goethe, Humboldt, Darwin, Haeckel.“ Vier Vorträge. (Berlin-Steglitz, Enno Quehl, 1904.) Karl Quenzel schrieb über ihn zum 70. Geburtstage in der „Badischen Presse“ (vom 16. Febr. 1904), L. Reh im „Hamburger Korrespondent“ (16. Febr. 1904) und Otto Zacharias in der „Leipziger Illustr. Ztg.“ (vom 11. Febr. 1904, mit Haeckels Porträt.)

Dafs Haeckel allein in Jena seine wissenschaftliche Lehrtätigkeit ausüben wollte, ist schon früher hervorgehoben: er hat im Sommer 1865 einen Ruf nach Würzburg ausgeschlagen, was ihm das Ordinariat in Jena einbrachte; dann hat er 1871 und 1873 die ihm gemachten glänzenden Anerbietungen, nach Wien zu kommen, abgelehnt und Carl Claus für diese Stelle in Vorschlag gebracht (der sie auch erhielt); 1872 hätte er nach Strafsburg und 1874 nach Bonn übersiedeln können. Er blieb im kleinen, romantisch gelegenen Jena; denn „ille terrarum mihi praeter omnes angulus ridet“ — so mochte sein Beweggrund dazu sein.

Haeckel wurde in Cambridge (England) zum Dr. juris honoris causa ernannt, und zu seinem 50 jährigen Doktorjubiläum erhielt er den Titel „Exzellenz“.

Selbstverständlich sind alljährlich zum 16. Februar zahlreiche Briefe und Depeschen von nah und fern eingetroffen. Zum 75. Geburtstage schrieb L. Reh einen Artikel in der „Umschau“ (XIII. Jhg. 1909. Nr. 7, 13. Febr., S. 142—148, mit 10 Textabbildungen, darunter E. Haeckels letzte Aufnahme [Porträt vom Jahre 1908]). Fünf Jahre später (80. Geburtstag) erschien von Friedrich Maurer (Direktor der anat. Anstalt in Jena) „Ernst Haeckel und die Biologie“. Festrede zur Feier von Ernst Haeckels 80. Geburtstag (16. Februar 1914), in der Sitzung der Med.-naturwiss. Ges. in Jena am 13. Febr. 1914, auch separ.: Jena, G. Fischer, 1914 (M. — 80); ferner von Gg. Engelbert Graf ein Aufsatz in „Arbeiter-Jugend“ (1914, Nr. 4, Berlin, 14. Febr., S. 59—60, m. Portr.); von R. Francé ein solcher in „Hamburger Fremdenblatt“ (86. Jhg. Nr. 38, Sonnabend, d. 14. Febr. 1894. Erste Ausgabe Illustr. Rundschau, S. 17). Der Verlag von Köhler hat ihm die 12. Lieferung der III. Serie seiner „Wanderbilder“ in Prachtausgabe als Festgabe dargebracht. Hätte Haeckel die Anlage gehabt, stolz und hochmütig zu werden, es wäre wahrlich kein Wunder gewesen, wenn er auf seine Mitmenschen von oben herabgeblickt hätte; er war aber stets der liebenswürdige Mensch unter Menschen, der in der Jugend mit Handwerksburschen im Freien genächtigt und sich von ihnen hat duzen lassen und sein ganzes Leben mit Faust den Standpunkt eingenommen hat „hier bin ich Mensch, hier kann ich's sein“. Requiescas in pace, pia anima!

Wenn die Tageszeitungen richtig unterrichtet sind, erlitt Haeckel vor einem Jahre einen schweren Unfall, indem er in seiner eigenen Wohnung im Bibliothekzimmer von der Leiter herabstürzte und eine Hüftverletzung davontrug. Von diesem Unfall hatte er sich soweit erholt, dafs er sich, auf zwei Stützen gestützt, im Zimmer fortbewegen konnte, und noch wenige Tage vor seinem Tode (am 9. August) fiel er infolge eines Schwächezustandes in seinem Arbeitszimmer zu Boden und zog sich eine schmerzhafteste Schulterverletzung zu.

Geistig war er trotz seines hohen Alters unverändert frisch und rege. Die letzten Publikationen Haeckels, die mir bekannt geworden sind, fallen in die Jahre 1909—1916 und sind eine Festrede zur 100 jährigen Geburtstagsfeier von Charles Darwin unter dem Titel: „Das Weltbild von Darwin und Lamarck“ (Leipzig, Alfred Kröner, 1909. 8°. [39 S.]); ferner „Die Grenzen der Naturwissenschaft“ (Deutsche Med. Wochenschr. 36. Jhg. 1910, p. 1855—1857) und endlich „Fünfzig Jahre Stammesgeschichte. Historisch-kritische Studien über die Resultate der Phylogenie“ (Jena 1915. 8°). In das Jahr 1918 fällt das Erscheinen des 340. Tausend der „Welträtsel“ (Leipzig, kl. 8° [8 n. 240 S.]) Ferner beschäftigte er sich mit dem Ordnen seines literarischen Nachlasses, nämlich seiner außerordentlich umfangreichen wissenschaftlichen Korrespondenz, die ihre dauernde Aufbewahrung finden soll in dem „Phyletischen Archiv“, das mit dem „Phyletischen Museum“ in Jena verbunden ist. Von diesem eigenartigen Museum, das Haeckels eigenstes Werk ist, war bisher nicht näher die Rede. Haeckel hat es im „Kosmos“ (Stuttgart, 4. Bd., 1907, p. 356—359, m. 1 Fig.) beschrieben (vgl. auch „Mitteilungen, betreffend das Phyletische Museum in Jena“, in: Blätter d. deutschen Monistenbundes, Nr. 16, Okt. 1907, S. 231—234) und im Jahre 1909, wo er von seinem Amte zurücktrat,<sup>1)</sup> nebst seiner Bibliothek und seinen Sammlungen der Universität übergeben. Unter seinen Ausbeuten auf

<sup>1)</sup> Es geschah bei Gelegenheit der 350 jährigen Jubelfeier der Universität Jena am 30. Juli 1908. Gleichzeitig hat Haeckel zwei Publikationen damit verbunden: „Unsere Ahnenreihe (Progonotaxis hominis). Kritische Studien über phyletische Anthropologie. Festschrift.“ Jena, Gustav Fischer, 1908. 8°. (IV u. 55 S., mit 6 Tafeln). Ferner „Alte und neue Naturgeschichte. Festrede zur Übergabe des Phyletischen Museums an die Universität Jena.“ ebd. 1908. 8°. (32 S.).



Reisen sind besonders die Arabischen Korallen zu nennen. Übrigens sind auch Sammelergebnisse der Professoren Semon und Kückenthal von den Genannten gestiftet worden, wodurch die ganz eigenartige Tierwelt von Australien und Neu-Guinea vertreten ist. Der Eintretende wird zunächst von zwei ausgestopften Orang-Utans begrüßt (auch ohne ihre „Verwandtschaft“ mit *Homo sapiens* wertvolle Sammlungs-Objekte!) Haeckel hat in diesem Museum die auf seinen zahlreichen Reisen gesammelten Tiere nebst zugehörigen Präparaten und Erläuterungen vom Standpunkte und zur Demonstration ihrer natürlichen Verwandtschaft vereinigt und entsprechend angeordnet. Die Wände sind mit Stammbäumen und Haeckelschen Aquarellen und anderweitigen Abbildungen geschmückt. Seine Nachfolger an der Universität haben den weiteren Ausbau dieser in einem besonderen Gebäude — man sieht es vom Eisenbahnzuge aus, wenn man vom Hauptbahnhofe nach der Haltestelle „Paradies“ fährt — untergebrachten Schätze übernommen.

Das Lebensende Haeckels trat in der Nacht ohne jeden Kampf ein; als sein Sohn Walter, der, vom Zustande seines Vaters benachrichtigt, herbeigeeilt war, an sein Bett trat, hatte der Tod bereits seine Stirn geküßt.<sup>1)</sup> Am Dienstag, den 18. August, fand die feierliche Zeremonie statt, durch welche die Leiche den Flammen zur Einäscherung übergeben wurde. Es war eine schlichte Feier im engsten Kreise der nächsten Verwandten und vertrauten Freunde und Kollegen. Wenn überhaupt von einer Todenfeier bei Lebzeiten<sup>2)</sup> des großen Gelehrten die Rede war, so hatte er sich eine musikalische Feier und dann — wie charakteristisch für ihn! — die Verlesung eines Goethe-Wortes gewünscht. Diesem Wunsche sind die Angehörigen auch nachgekommen. Im Namen der Hinterbliebenen und Anverwandten richtete der Nefte Ernst Haeckels, Professor Dr. Haeckel aus Stettin, einen letzten Scheidegruß an den dahingegangenen Senior der Familie und gab ein Bild aus seinem reichen und innigen Familienleben, der auch als Mensch von vorbildlicher Schlichtheit und Lauterkeit war. Darauf sprachen viele andere Gelehrte und Freunde des großen Toten.

Wie ich durch die Güte von Herrn Geheimrat Professor Hans Meyer, dem Schwiegersohne des Verewigten, erfahre, ist dessen Wunsch, daß ein Goethe-Wort bei der Trauerfeier vorgelesen werde, erfüllt worden, und Herr Professor Heinrich Schmidt<sup>3)</sup> hat dazu ein von Haeckel in den letzten Tagen seines Lebens mehrfach zitiertes, im allgemeinen weniger bekanntes Gedicht unseres großen Meisters gewählt. Es gehört zu den „Gedichten zu Bildern“, hat die Überschrift „Schwebender Genius über der Erdkugel“ und ist eins von den Emblemen, die Goethe bei der Jubiläumsfeier Karl Augusts (am 3. Sept. 1825) an seinem Hause angebracht hatte. Es lautet folgendermaßen:

„Zwischen oben, zwischen unten  
Schlich ich hin zu munt'rer Schau,  
Ich ergötze mich am Bunten,  
Ich erquicke mich im Blau.

Und wenn mich am Tag die Ferne  
Luftiger Berge sehnlich zieht,  
Nachts das Übermaß der Sterne  
Prächtig mir zu Häupten glüht,

Alle Tag' und alle Nächte  
Rühm' ich so des Menschen Los.  
Denkt er ewig sich das Rechte,  
Ist er ewig schön und groß.“

Es gibt sicherlich viel Goethe-Worte, die sich auf seinen glühenden Verehrer und dankbaren Schüler Ernst Haeckel anwenden ließen. Wenn ich in diesem Zusammenhange das bereits in der Einleitung dieses Nachrufes gebrauchte nicht wiederholen will, so dürfte u. a. das folgende nicht ungeeignet erscheinen, womit wir unsererseits von dem seltenen Manne Abschied nehmen wollen:

„Ach, ich bin des Treibens müde!  
Was soll all' der Schmerz und Lust?  
Süß'rer Friede! — komm, ach komm in meine Brust.“

<sup>1)</sup> Nach einer Zeitungsnotiz hat die Jenaer Bildhauerin Frau Bergemann-Kennell Haeckels Totenmaske abgenommen (Abguß des Gesichts und rechten Ohres). Die Sektion hat einen starkknochigen Schädel, ein großes Gehirn und einen vollkommenen Aufbruch aller vegetativen Organe ergeben.

<sup>2)</sup> Die Anzeige seines Todes rührt von ihm selbst her und enthält den Titel „Exzellenz“ nicht.

<sup>3)</sup> Derselbe Heinrich Schmidt hat bei Haeckels Lebzeiten (1907) einen Artikel veröffentlicht „Eine Ernst-Haeckel-Stiftung“ in Blätter des deutschen Monistenbundes. Nr. 9. März 1907. 47—51.













MBL/WHOI LIBRARY



WH 19JS K



